Baltische Wochenschrift

1895

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel

herausgegeben

von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät

in Dorpat

1895

Bibliotheca
universitatis
Jurievensis.

75336

dreiunddreißigster Jahrgang

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 23 декабря 1895 г.

Ост В
ТВС Богословия
311

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei in Jurjew (Dorpat) 1895.

Inhaltsverzeichniß für 1895.

I. Größere Aufsätze und Vorträge.

Ackerbau- und Domänenministerium. Rückblick auf das erste Jahr des —. 421. 441. 485. 509. 521. 537.

Ackerbaudepartement. Vom —. 311.

Ackerkrumentiefe. Ueber — und deren Abhängigkeit von allgemeinen wirthschaftlichen Verhältnissen. 309.

Ackerpflanzenzucht. (Fr. Stegmann) 545.

Ackerschleife, die —. 233.

Ackerwirthschaft. Entlastung der —. (Hehn) 101.

Agrikulturphysik. Einiges aus dem Gebiete der —. 629.

Allerhöchster Dank. Ausdruck —es. 209.

Analytisches Laboratorium (E. v. Oettingen). 73.

Angeln. Ein Ausflug nach —. (R. v. Böttticher). 357.

Aufforstung. Welche Art der künstlichen — ist je nach den gegebenen Verhältnissen zu wählen? (Kornelius). 136.

Aufruf (E. Baron Huene). 313.

Aufruf des Depart. für Ackerbau zur Anmeldung fortgeschrittener Wirthschaften. 1.

Ausflug. Ein Ferien- — nach Moskau. (Prof. Dr. Thoms). 524.

Ausstellung. Zur August —. 414. Anmeldungen zur —. I. 417. II—IV. 428. Thierschau 478. 497. Landwirth. Maschinen 480. Frauen-Arbeiten 529.

Ausstellung. Das Programm der Wendenschen —. 257. Preisliste. 353. 366.

Ausstellung. Zur Schloß Fickelschen —. (O. Hoffmann). 452.

Ausstellung. Zur Wendenschen —. (W. v. Blanckenhagen). 311. 374. 376.

Ausstellnng. Die landwirthsch. — zu Wenden 1895. 374. Die Molkereiabtheilung auf der Wendenschen —. (K. Pepper). 376.

Ausstellung. Das Programm der landwirthschaftl. — des livländ. Vereins zur Förd. der Landw. u. des Gewerbefleißes. 320.

Ausstellung. Wesenberger — 1895. 385. Preisliste der Wesenb. Ausst. 1895. 389.

Ausstellung und Kongreß für Landwirthe in Moskau, 1895. 265.

Bauernagrarbank. Zur Wirksamkeit der —. (Dr. J. v. Keußler). 34. 45.

Boden. Wie lerne ich meinen — kennen? (Hehn). 191.

Bodenkunde. Das Bureau für —. 278.

Brennereibetrieb. Zur Frage der Rentabilität des —es. (A. v. Stryk). 187, s. a. 362.

Brennereibetrieb. Kann sich unter den obwaltenden Verhältnissen der — noch lohnen? (R. v. Sivers). 362, s. a. 187.

Brennkampagne 1894/5. Resultate der —. 588.

Buttermarkt. Ueber den gegenwärtigen Stand des —es. (K. Pepper.) 340.

Dampfkessel. Ueber die Besteuerung der —. 492.

Darlehen auf Getreide. 575.

Dränage in der Praxis. (O. Hoffmann). 238.

Dreschgarnitur. Der Probedrusch der amerikanischen —. (A. v. Z. Mühlen) 542.

Dreschmaschinen. Meine amerikanischen —. (Graf Fr. Berg). 581.

Dünger-Kontrole. Die Ergebnisse der —. 1894/5. (Prof. Dr. Thoms). 433. 449. 457. 473.

Düngungsversuche zu Roggen und Klee. (M. Baron Wolff und Dr. M. Stahl-Schröder). 381.

Ebereesche. Die süße, eßbare —. (Pilbeerbaum). 613.

Ent- und Bewässerungsarbeiten. Die Zukunft der —. 677.

Fischerei-Verein. Die Abtheilung des —'s auf der Ausstellung des livländ. Ver. im August 1894 zu Dorpat. (Prof. Dr. J. v. Kennel). 157.

Flachsbau. Der — in Deutschland. 598.

Flachsbau. Kur-livländischer — und Baur'sche Flachsröste I. 362. II. 395.

Forstliche Bodenkunde. Dr. E. Ramanns — und Standortslehre. 315. 325.

Forstwirthschaft. cf Saisonarbeitskraft. 131.

Frauen-Arbeiten. Die — auf der diesesjährigen Augustschau. 529.

Frühjahrssaatbestellung (Hehn). 646.

Frühlingseinzug. Der — des Jahres 1895 in Estland. (Prof. Dr. A. Jentzsch). 618.

Futter. Ueber rationelle Verwerthung des —s mit Milchkühen. 673.

Futtermittel. Der wirthschaftl. Werth konzentrirter —. (A. Thomson). 1.

Geflügel-Ausstellung. Die V. allgemeine — des Rigaer Geflügelzucht-Vereins vom 6.—9. April c. 259.

Getränkemonopol. Das — (H. von Voigt). 397.

Getreideernte. Ueber die — und den Stand der Winterfelder. 5.

Getreideernte. Allgemeine Uebersicht der — im europäischen Rußland. 586.

Grundentschuldung. Zur Frage der — mit besonderer Berücksichtigung der Privathypothek. (A. v. Stryk.) 333.

Hafer. Die Werthschätzung des —s. (Graf Fr. Berg). 177.
Hefe. Die Bereitung einer neuen — für Branntweinsmaischen. (E. Gelbke.) 38.
Hörnerstreit. Das letzte Wort im —e. (A. Sadowsky). 414.
Jagd. Ueber den livländischen Verein von Liebhabern der —. (E. Baron Nolcken). 225.
Jagdgesetz. Zur Revision des —es. 338.
Kartoffelbau. Zur Technik des —es. (H. Sellheim). 238.
Kartoffelanbauversuche. (A. v. Samson). 87.
Kartoffelbau. Der — mit besonderer Berücksichtigung der Gülich'schen Methode. (Fr. Stegmann). 605.
Kartoffelbau. Was lohnt der — zu Brennereizwecken? 617.
Kartoffelsorten. Vergleichende Anbauversuche verschiedener —. (Graf. Fr. Berg). 129.
Kirchspielsausstellung. Die — eine Pflicht der Selbsterhaltung. (B. Baron Uexküll). 209.
Kirchspielsausstellungen. Zur Sache der —. (Baron Uexküll). 177.
Konsumverein. Der — der Landwirthe in Libau. (Baron Medem). 214.
Kreuzung des Anglerviehs mit rothen Ostfriesen. 4.
Kühe. Landwirthe, prüfet eure —! 589.
Kulturpflanzen. Rassenzüchtung landwirthschaftlicher — und ihre Bedeutung für die Praxis. 625.
Kulturtechnik. Ueber den jetzigen Stand der —. (Baron E. v. Hoyningen-Huene). 557.
Kulturtechnische Arbeit. Welche Anforderungen sind an eine — zu stellen? (Baron E. v. Hoyningen-Huene). 41.
Kulturtechnische Frage. Die — in Livland. (J. C. Johansen). 632. Zur — in Livland. (Dr. E. Fraissinet). 665.
Landschaft. Was thut die — für die Landwirthschaft? (Dr. J. von Keußler). 593.
Landwirthe. Ein Sieg der kooperirenden — Deutschlands. Einführung des Verkaufs der Thomasschlacke nach Zitratlöslichkeit. 263.
Landwirthe. Zum Artikel: Ein Sieg der kooperirenden — Deutschlands. (Baron H. v. Medem). 313.
Landwirthschaft. Zur Pflege der — im Jahre 1894. (Dr. J. v. Keußler). 269.
Landwirthschaftlicher Abend. Zwangloser — d. K. L. G. u. O. Sozietät. 610.
Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. 246. 291. 345. 398. 462. 512. 526.
Leguminosen. Pilze. Vernichtung der — durch Aetzkalk. 178.
Mais. Anbauversuche mit —. (M. v. Sivers). 509.
Margarine. Zur unlauteren Konkurrenz der —. (K. Pepper). 202.
Medaille. Ueber die erste Zuerkennung der goldenen — namens des Grafen C. A. Walujew. 549.
Meierei-Instruktor. VII. Jahresbericht des —s über die Thätigkeit im baltischen Molkereiverbande zu Riga. 1894. (K. Pepper). 119.
Meliorationsarbeiten. Versuch einer Rentabilitätsberechnung von — auf der Basis der Wirthschaftsbücher. (G. v. Rathlef). 169.
Milchertrag. Ueber den — einer Landkuh. (C. Werncke). 227.
Milchvieh. Feststellung der Körperdimensionen beim —. (E. Bar. Campenhausen). 253.
Milchviehzucht. Einige Bedenken zur Frage der —. 139.
Milchwirthschaft. Zur Frage der Rentabilität der —. (E. v. Oettingen). 64.
Molkereiabtheilung. Die — auf der Wendenschen Ausstelluug. 376.
Molkereiausstellung in Hangö. 233.
Molkereiausstellung. Mittheilungen und Betrachtungen über die III. deutsche — zu Lübeck. (Karl Pepper). 501.
Molkerei-Verband. Rechenschaftsbericht des baltischen —es pro 1894. (G. Armitstead). 118.
Moorkultur in Testama. (J. Toots). 254.
Muster- resp. Normal-Wirthschaft. Zur Frage der Gründung einer —. (A. Baron Pilar). 76.
Musterwirthschaft. Bericht über die proj. — der ökonom. Sozietät. (W. Bar. Maydell). 59.
Musterwirthschaft. Zur Frage der proj. — der ökonomischen Sozietät. (G. v. Numers). 284.
Nothstand der Landwirthschaft. Ueber den — in Estland. (Bar. Maydell). 17.
Pegelbeobachtungen. Ueber —. (B. Dubinsky). 289. —. (Dr. E. Fraissinet). 409.
Peterhof. Mittheilung aus dem Kolloquium zu —. 672.
Pferdebestand. Ueber den — des Werroschen Kreises. 483.
Pferdezucht. Motive zur Gründung des Vereins zur Förderung der livländischen —. 410. Entwurf eines Statuts des Vereins zur Förderung der livl. Pferdezucht. 412.
Pferdezucht Estlands. Welche Maßregeln sind zu ergreifen, um die — zu heben? (L. Graf Keyserling). 113.
Pferdezuchtfrage. Zur —. (H. v. Neff). 33. (M. v. Anrep). 90.
Phänologische Beobachtungen. (M. v. Sivers). 155.
Privatbeobachtungen der Regenstation Alswig für die Jahre 1885—1894. 215.
Produktenbörse. Preisbildung und Spekulation der —. 144.
Querdränage kontra Längsdränage. (J. C. Johansen). 116.
Rahm-Lieferung. Die anzustrebende — anstatt der bisherigen Vollmilchlieferung an Meiereien. (A. von Vegesack). 393.
Regenstation Alswig. s. Privatbeobachtungen. 215.
Rinderauktion. Die — in Hellenorm. 197.
Rinderheerden. Bericht über die im Pernau-Fellinschen Kreise inspizirten — und die Nothwendigkeit eines Rindviehzuchtstalles. (F. v. Sivers). 197.
Rinderstallentwürfe. Das Preisausschreiben für —. 661.
Rindviehzucht. Beitrag zur Entwicklung der — in Livland. (R. von Vegesack). 641.
Rindviehzucht. Die — in Ostfriesland und Ostpreußen. 633.
Rindviehzuchtinstruktor. Bericht des —s über die Resultate seiner im Laufe des Jahres 1894 gemachten Fahrten. (F. von Sivers). 57.
Roggen. Der —, seine Verbreitung, Züchtung u. Qualität, so wie die Faktoren, welche letztere hauptsächlich beeinflussen. (C. Ruschmann). 666.
Roggenanbau. 298.
Rothkleesaat. Ueber den Anbau und die Gewinnung von —. 249.
Saaten. Stand der — in Rußland. 265. 308. 367. 493. — im Schwarzerderayon. 298.
Saatkorn. Zur Individualität des —s. 394.
Samen- und Futter-Kontrole (A. von Stryk). 226.
Saisonarbeitskraft. Kann dem zunehmenden Bedürfniß nach — in der Landwirthschaft von Seiten der Forstwirthschaft Rechnung getragen werden? (A. v. Stryk). 131.
Schlempe. Die Werthberechnung der —. (A. v. Stryk). 122.
Spiritusexport. Rußlands —. 613.
Spiritus-Industrie. Die Kundgebung des Finanzministerii, die — betreffend. 185.
Spiritusmarkt. Zur Lage des internationalen —es. (B. v. Sch.). 237.
Stickstoff. Versuche über die Aufnahme freien —s durch die Nichtleguminosen. 296.

Taxationswesen. Das landwirthschaftliche — mit bes. Berücksichtigung der Kreditfrage. (A. v. Stryk). 7.
Thierschau. Die Dorpater —, August 1895. 478.
Thierschau. Zum Artikel „die Dorpater — im August 1895" (v. Oettingen). 497.
Thierzuchtsektion. Antrag der — der Gesellschaft für Südlivland an das Wendensche Ausstellungskomité. (W. Baron Maydell). 533.
Thomasphosphatmehl. Was ist — u. wie soll dasselbe angewendet werden? (Prof. Maercker). 141.
Thomasschlacke. s. S. 263.
Torfmull- und Torfstreu-Fabrik. Die — in Charlottenhof. 519.
Tuberkulin. Das — als diagnostisches Mittel. (Prof. Gutmann). 193.
Versuchs- und Kontrolstationen. Landwirthschaftliche — und ihre Bedeutung für die Praxis. (A. v. Stryk). 681.
e rsuchs- und Samen-Kontrolstation am Polytechnikum zu Riga. Bericht über die Thätigkeit der —. (Prof. G. Thoms). 85.
Vieh. Das Jaroslawer —. 662.
Waldpreise für Exporthölzer. (W. Knersch). 519.
Wiesenanalyse. Methode und Anwendung der quantitativen botanischen —. (Dr. A. Voigt). 369.
Wintersaaten. Stand der — am 1. Nov. 660.
Winterung. Kurzer, vorläufiger Bericht über den Stand der —. 266.
Züchtungsmaximo. Das A der —! (A. Sadowsky). 281.
Zuchtviehmarkt. Der — in Mitau. 277.
Zuchtbullen. Wie verlängert man die Nutzbarkeit guter —? 690.

II. Aus den Vereinen.

Baltischer Forstverein. 227. 550. 570.
Estländ. landw. Verein. 18. 180. 424. 583.
Gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Südlivland. 172. 444. 533. 648.
Halliststscher landwirthschaftl. Verein. 491.
Kaiserliche livländische gemeinnützige u. ökonomische Sozietät. Die öffentl. Januarsitzungen 1895. 48. 67. 93. 104. 145. 301. Privatsitzungen. 487. 621.
Livländische Abtheilung der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang. (B. Bar. Stackelberg u. M. v. z. Mühlen). 162.
Livländischer Verein zur Förderung der Landwirthschaft u. des Gewerbfleißes. 320. 417. 478. 480.
Papendorfscher landw. Verein. 319.
Pernau-Fellinер landw. Verein. 199. 460. 572.
Rujenscher landw. Verein. 317.
Salischer landw. Verein. 320.
Serben-Drostenhof- und Schujen-Lodenhofscher landw. Verein. 321.
Sissegalscher landw. Verein. 319.
Smilten-Palzmar-Serbigal-Adelscher landw. Verein. 318.
Verband balt. Rindviehzüchter. 77. 286.
Werroscher landw. Verein. 241. 316.

III. Litteratur.

Arnold, Th. K. — Geschichte der Forstwirthschaft in Rußland, Frankreich u. Deutschland. 250.
Beiträge zur Statistik des Handels von Reval u. Baltischport. 530.
Berg, Graf Fr. — Schloß Sagnitz, 1893. Nach Chikago. 470.
Burgtorf, F. — Wiesen- und Weidenbau. 614.
Burkhardt, E. H. — der unlautere Wettbewerb im Butterhandel. (K. Pepper). 204.
Bürstenbinder, Dr. — Jahresbericht über die Erfahrungen und Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Landwirthschaft. 493. 504.
Eisbein, Dr. E. J. — die Drillkultur. 277.
Engel, Fr. — Handbuch des landwirth. Bauwesens. 591.
Falke, Dr. Fr. — Arbeiten der Deutschen Landw.-Gesellschaft. Die Braunheubereitung. 531.
Frank, Professor Dr. — und Prof. Dr. Sorauer, Jahresbericht des Sonderausschusses für Pflanzenschutz. 1894.
Goltz, Dr. Th. Freiherr v. d. — Die agrar. Aufgaben der Gegenwart. 27.
Hahn, Ad. Freiherr v. — Die landwirthschaftl. Nothlage in Kurland. 232.
Hucho, Dr. Hermann. — Nutzbringende Milchwirthschaft im Groß- u. Kleinbetriebe. 264.
Jahrbuch der Deutschen Landw.-Gesellschaft 1894. 77.
Keller, Dr. C. — Vererbungslehre und Thierzucht. 405.
Kernobstsorten. Die wichtigsten deutschen —. 340.
Kirne u. Girbe, ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Milchwirthschaft. 614.
Knieriem, Prof. Dr. W. v. —, landw. Kalender für Liv-, Est- u. Kurland. 690.
Kraemer, Prof. Dr. A. — Das schönste Rind. 174.
Krafft, Prof. Dr. Guido. — Die Thierzuchtlehre. 174.
Kreiß, G. — Ostpreußisches Heerdbuch. 92.
Laboratiorium. Das bakteriologische — des Ackerbau-Ministerii. 637.
Linkgreim, W. Tegeline juhataja wiinapõletamises.
Maercker, M. — Amerikanische Landwirthschaft und landwirthschaftliches Versuchs- und Unterrichtswesen. (Thoms). 206.
Mansholt, Vater und Sohn — Die Stickstoffernährung der landwirthschaftlichen Kulturpflanzen. 637.
Mayer, Adolf. — Lehrbuch der Agrikulturchemie. 76.
Nachbar. Der —, illustr. Volksblatt, v. Pastor Dr. Chr. v. Schröder. 678.
Oettingen, Burchard v. — Das Vollblutpferd in seiner Bedeutung für die Halbblutzucht. 125.
Parey, P. — Berlin. Wild und Hund. 27.
Peetz, Georg v. — Reval, Bericht über die Thätigkeit des estländischen Vereins von Liebhabern der Jagd. 470.
Pferd. Das — in Rußland. 454.
Põllumees. 102.
Preisschriften und Sonderabdrücke der „Illustrirten landw. Zeitung". 531.
Raiffeisen, F. W. — Anleitung zur Geschäfts- und Buchführung der Spar- u. Darlehnskassenvereine. 531.
Redelin, G. v. — Illustrirter Forst- u. Jagd-Kalender. 614.
Reibnitz, v. — Rigaer Börsenblatt. 627.
Saalfeld, Dr. A. — Die Boden-Impfung. 577.
Settegast. — Die landwirthsch. Sämereien und der Samenbau. 92.
Steuert, Prof. L. — Die Rindviehhaltung. 330.
Thoms, Prof. G. — Die landwirthschaftlich-chemische Versuchs- und Samen-Kontrol-Station am Polytechnikum zu Riga. 530.
Tobien, Alex. — Beiträge zur Statistik des Rigaschen Handels. 378. 530. Das Armenwesen d. Stadt Riga. 530.
Vogel, Dr. J. H. — Die Verwerthung der städtischen Abfallstoffe. 679.
Zürn, Prof. Dr. — Die Tuberkulose der Hausthiere und deren Vorbeuge. 264.

IV. Rundschau.

Bildungswesen. Zur Frage des landwirthschaftl. —s in Rußland. 28.
Butter. Gegen das Hartwerden der — bei Rübenfütterung. 52.
Düngerverschwendung. 53.
Impfet den Boden! 53.
Kälbermast. 27.
Landesrinderzucht. Zur Frage der —. 50.
Landwirthschaftliche Syndikate. 51.
Phosphorsäure im Boden. 27.
Raiffeisensche Darlehnskassenvereine. 27.
Versuchsstationen. Dilettantismus in der Organisation von —. 51.

Versuchsstationen. Wie kann man — in Anspruch nehmen? 52.

V. Kleine Mittheilungen.

Agrikultur-Kongreß. 3. internat. — in Brüssel. 406.
Allruss. Kunst- u. Industrie-Ausstellung in Nishni-Nowgorod. 406.
Ausstellung und 9. Zuchtviehauktion in Königsberg. 322.
botanischer, Preußischer — Verein. 222.
Branntweinsteuergesetzgebung. Umgestaltung der deutschen —. 341.
Dächer. Unterhaltung der —. 638.
Düngungslehre. Lehrgang über den gegenwärtigen Stand der —. 578.
Export von Fleisch. 266.
Fennernscher landwirth. Verein. 601.
Fischereiausstellung in Berlin 1896. 331.
Fischzuchtanstalt zu Alt-Salis. 287.
Forstkongreß in Woronesh. 322
Füllenschau. 6. Schloß-Fellinsche —. 378.
Handels- und Industrie-Ausstellung in Lübeck. 266.
Heerdbuchgesellschaft, baltische — für Ostfriesen und Holländer in Greifswalde. 222.
Hellriegel, Dr. H. — †. 578.
Kartoffelkrankheit. 287.
Knochenmehl. Düngungsversuche mit —. 578.
Kornbrod. Gelinck's —. 602.
Krippensetzen. 602.
Kühn. 70. Geburtstag Julius —'s. 577.
Landwirth. Studium in Leipzig. 331.
Lupinen durch Ensilage entbittert. 601.
Milchprüfung auf Ausstellungen.
Milchstall. Sauberkeit im —. 287.
Mitauer landwirthschaftliche Gewerbe- u. Industrie-Ausstellung. 266.
Mitauer Zuchtviehmarkt. 341.
Molkereiausstellung in Lübeck. 266.
Petroleumindustrie. Bedeutung der russischen —. 343.
Phosphoritmehl. 430.
Rothkleesaat. 637.
Quecken. Zur Vertilgung der —. 406.
Saaten aus dem Ackerbau-Departement zwecks Versuchsanstellung. 578.
Sagnitzscher landw. Verein. 266.
Schafzucht auf der allruss. Ausstellung 1896. 454.
Spiritusexport. Abnahme des —es. 494.
Torfmull u. Torfstreu in angesäuertem Zustande. 378.
Torfstreudünger. 378.
Trakehnen. Landstallmeister in —. 222.
Tuberkulinprobe. Ueber die Verwerthung der —. 342.
Untersuchung der Milch von Kühen. 331.
Zuchtviehhandel. 419.

VI. Sprechsaal.

Ausstellung und neunte Zuchtviehauktion der Ostpreuß. Holländer-Heerdbuch-Gesellschaft in Königsberg. 195.
„Betriebskontrole". Die landwirthschaftliche —. (P. R. Wöldike). 405. 455.
Drillmaschine. 447.
Düngewerth der Asche. 111.
Erklärung. (Dubinsky). 55.
Erklärung. (Henriksen). 638.
Erwiderung. (Krohn u. Ripperda). 39.
Fruchtfolgen. Praktische — für die wichtigsten Bodenarten. 494.
Futtermittel-Analyse. 615.
Hefe. Zum Artikel: Bereitung einer neuen —. (A. Wodtke). 98.
Königsberger Vorlesungen für Landwirthe. 431.
Kultur technisches. (C. Holm). 11. (Johansen). 691. (Baron Huene). 691.
Sack, Rudolf. 378.
Stickstoffdünger. 110.
Das Vollblutpferd. Zur Besprechung des Buches: —, von Landstallmeister B. v. Oettingen (A. Bar. Stempel) 175.
Wasserwege. (Graf Fr. Berg). 679.
Zentrifugenunglücksfälle. 29. 591. 602.

VII. Autorenverzeichniß.

Anrep. M. von —. 90.
Armitstead, G. — Neumocken. 118.
Berg, Graf Fr. — Sagnitz. 129. 177. 581. 679.
Blanckenhagen, W. von —. 311.
Böttticher, R. v. — Kuckschen. 357.
Campenhausen, E. Baron — Loddiger. 253.
Cornelius, Oberförster — 136.
Dubinsky, Ingenieur. B. — Riga. 55. 289.
Fraissinet, Dr. E. — Dresden. 409. 665.
Gelbke, Ed. — 38.
Gutmann, Prof. W. — Dorpat. 193.
Hehn, B. — Waiwara. 101. 193. 646.
Henriksen, H. R. L. — 638.
Hoffmann, O. — 238. 452.
Holm, C. — Dorpat. 11.
Huene, E. Baron Hoyningen- — Lelle. 41. 313. 557. 691.
Johansen, J. C. — Riga. 116. 632. 691.
Jentzsch, Prof. Dr. A. — Königsberg. 618.
Kennel, Prof. Dr. J. v. — Dorpat. 157.
Keußler, Dr. J. v. — St. Petersburg. 34. 45. 269. 593.
Keyserling, L. Graf —-Rayküll. 113.
Knersch, Oberförster W. 519.
Krohn, C. J. u. U. v. Ripperda. 39.
Maercker, Prof. Dr. — Halle. 141.
Maydell, W. Bar. —-Martzen. 59. 533.
Maydell, Kammerh. Landrath Baron —-Pastfer. 17.
Medem, Baron H. — Libau. 214. 313.
Mühlen, A. v. Zur — Groß-Kongota. 542.
Mühlen, M. v. Z. — Dorpat. 162.
Neff, H. v. — Münkenhof. 33.
Nolcken, E. Baron — Sarrakus. 225.
Numers, G. von — Idwen. 284.
Oettingen, Landrath, E. v. — Jensel. 73.
Oettingen, Landstallm. B. v. —. 125.
Oettingen, E. von —-Kawast. 64. 497.
Pepper, K. — Riga. 119. 202. 204. 340. 376. 501.
Pilar, A. Baron —-Audern. 76.
Rathlef, G. v. —-Tammist. 169.
Ruschman, C. —. 666.
Sadowsky, A. —. 281. 414.
Samson, A. v. —-Hummelshof. 87.
Sellheim, A. —-Ayakar. 238.
Sivers, R. v. —-Kerjel. 362.
Sivers, F. v. — Randen. 57. 197.
Sivers, M. v. — Römershof. 155. 509.
Stackelberg, B. Baron — Kardis. 162.
Stahl-Schröder, Dr. M. —. 381.
Stegman, Fr. —. 545. 605.
Stempel, A. Baron — Gränhof. 175.
Stryk, A. von — Kibbijerw. 122. 187. 226. 681.
Stryk, A. v. — Palla. 7. 131. 333.
Stryk, Architekt W. von —. 591.
Thoms, Prof. Dr. G. —. Riga. 85. 206. 433. 449. 457. 473. 524.
Thomson, Mag. A. —. Dorpat. 1.
Toots, J. — 254.
Ukküll. Baron — Fickel. 177. 209.
Vegesack A. v. — Kegeln. 393.
Vegesack, R. v. — Waidau. 641.
Voigt, Dr. Albert. — 369. (Referat)
Voigt, Hermann v. — 397.
Wernecke, C. — Alt-Karrishof. 227.
Wodtke, A. — 98.
Wöldike, P. Rosenstand —. 405.
Wolff, Max Baron — 381.

VIII. Nekrologe.

Keyserling, Graf Leo — 153.
Sinowjew, M. A. — 629.

IX. Größere Beilagen.

Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen für das Jahr 1894.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Aufruf des Departements für Ackerbau zur Anmeldung fortgeschrittener Wirthschaften durch die Landschaftsämter, Vereine u. s. w.

Von dem Departement für Ackerbau wird in den „Iswestija M. S. i. G. U." vom 15. (27.) Dez. u. a. folgendes veröffentlicht.

Bei dem im allgemeinen geringen Entwickelungsgrade unserer landw. Technik bestehen gleichwohl an verschiedenen Orten Wirthschaften, die man in mancher Hinsicht hervorragend nennen könnte z. B. hinsichtlich ihrer Organisation, ihrer mit den örtlichen Verhältnissen in Einklang gebrachten Kulturmethoden, der Vielseitigkeit der in ihr angebauten Gewächse (seien diese nun Getreidearten, oder Futterkräuter, Oelfrüchte oder Wurzelgewächse), ihrer Zuchten besserer Viehrassen, ihres im Großen betriebenen Gartenbaus, ihrer landwirthschaftlichen Nebenbetriebe und dergl. Solche Wirthschaften können in hohem Grade nützlich sein im Sinne der Entwickelung und Verbesserung der Landwirthschaft in der betr. Gegend, als anschauliche Beispiele dafür, in welcher Richtung die örtliche Landwirthschaft überhaupt verbesserungsfähig sei, weßhalb das Studium solcher fortgeschrittener Wirthschaften oft einen ganzen Kursus der Landwirthschaftswissenschaft ersetzen kann. Außerdem nützen solche Wirthschaften andern, näher oder ferner liegenden Wirthschaften dadurch, daß sie bessere Saaten aller Art, Fruchtbäume, Rassethiere und dergl. zu verkaufen haben. Um in jeder Hinsicht die Beziehungen zu erleichtern, beabsichtigt das Departement Nachrichten über solche entwickeltere Wirthschaften zu sammeln.

Die weitere Verbreitung dieser Nachrichten hat unstreitige Bedeutung. Mancher Landwirth kauft für theures Geld vom Händler eine Saat, weil er nicht weiß, daß ein anderer Landwirth, der vielleicht gar nicht einmal weit entfernt wohnt, eine auf Saamenzucht eingerichtete Wirthschaft führt, aus der er dieselbe vielleicht billiger und zuverlässiger erhalten könnte. Aehnliches kann man sagen von Fruchtbäumen, Rassethieren u. a. Auf diesem Wege ließe sich vielleicht eine theuere Zwischenhand in manchen Fällen vermeiden, könnten direkte Beziehungen, die so wünschenswerth sind, angeknüpft werden. Ferner werden diese Auskünfte das Departement instand setzen aus der Zahl der Wirthschaften solche zu berücksichtigen, denen es die Ausführung von Versuchen in verschiedenen Zweigen der landwirthsch. Technik in Vorschlag bringen wollte. Die Vermehrung der Reihe derjenigen Wirthschaften, in welchen derartige Versuche angestellt werden, erscheint als äußerst wünschenswerth, damit aus landw. Gesichtspunkt genauer und verläßlicher der Werth der verschiedenen Sorten der Feldfrüchte, der verschiedenen Verfahren der Bodenbearbeitung, Bodendüngung u. s. w. festgestellt und Nachrichten solcher Art unter die praktischen Landwirthe weit verbreitet werden.

Von solchen Erwägungen geleitet, hat sich das Departement für Ackerbau nach Zustimmung des Herrn Ministers an die Landschaftsämter, an die Vereine und, wo solche nicht bestehen, an die örtl. Domänenverwaltungen und die Adelsmarschälle mit der Bitte gewendet, ihm Nachrichten über die obenbezeichnete Art von Wirthschaften zukommen zu lassen und zwar über die Oertlichkeit, den Familiennamen des Besitzers und des Verwalters, die Postadresse. Nach Empfang dieser Nachrichten wird von dem Departement ein Programm zwecks kurzer Beschreibung an die betreffenden Wirthschaften versendet werden.

Der wirthschaftliche Werth konzentrirter Futtermittel.

Die konzentrirten Futtermittel enthalten meist neben einer gewissen Menge von Nährstoffen noch sog. Ferment- und Reizstoffe, denen sie ihre intensiven Nährwirkungen verdanken. Den konzentrirten Futtermitteln sind zuzurechnen die Körner der Getreidearten, Leguminosen und

Oelfrüchte und eine ganze Anzahl von Produkten, die Abfälle gewisser Fabrikbetriebe repräsentiren. Die Bezeichnung solcher Futtermittel als „konzentrirte" weist schon darauf hin, daß sie eine besondere Rolle unter den Futterstoffen zu spielen bestimmt sind. Sie enthalten nämlich vorwiegend die Nährstoffe, an denen die übrigen Futtermaterialien Armuth aufweisen, die aber von größter Wichtigkeit für die Erhaltung der Lebensthätigkeit und intensiverer Gestaltung derselben sind. Damit haben sie denn eigentlich die Aufgabe Ergänzungsmaterial für das übrige, massige oder saftige Futter zu bilden. Sie werden daher auch in den einzelnen Wirthschaften in allzu großer Menge zur Verfütterung nicht kommen dürfen und von ihrem Entstehungsorte aus eine größere Verbreitung nehmen müssen. Wollte man sie dortselbst vollends verwerthen, so würde man die Erfahrung machen, daß ihre Verwendung nicht zum Nutzen gereicht, sondern vielmehr den Landwirthschaftsbetrieb im höchsten Grade schädigt. Abgesehen davon, daß die Rente sehr herabgedrückt wird, wäre die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß infolge solcher Luxusfütterung die Viehhaltung überhaupt fraglich wird. Denn eine Fütterung mit größeren Mengen konzentrirter Futterstoffe veranlaßt alsbald bei den Thieren Verdauungsschwäche, Störungen der Verdauungsprozesse. Letztere haben dann häufig zur Folge mindesteus ein Kränkeln der Nutzthiere, wodurch wieder ihr Leistungsvermögen herabgesetzt wird. Andererseits ist aber eine rationelle Viehhaltung ohne Verwendung konzentrirter Futterstoffe unmöglich. Wir wissen nämlich durch eine ganze Legion exakt ausgeführter Fütterungsversuche, daß sowohl während der Aufzucht unserer landwirthschaftlichen Hausthiere, als auch späterhin, wenn von ihnen gewisse Leistungen gefordert werden, das ihnen dargereichte Futter ein bestimmtes Verhältniß der stickstoffhaltigen (verdaul. Proteïne) zu den stickstofffreien (verdaul. Fett × 2·44 + verdaul. Kohlehydrate) aufweisen muß. Dasselbe schwankt je nach der Thiergattung, dem Produktionszwecke, dem sie dient, der Höhe der Produktion derselben ꝛc. Das in der Futterration nöthige Nährstoffverhältniß ist nun in den seltensten Fällen vorhanden, wenn die Thiere nur voluminöses oder saftiges Futter erhalten. Es wird sich in der Regel eine Zulage der stickstoffhaltigen und in vielen Fällen auch der stickstofffreien Substanzen als nothwendig herausstellen. Hierbei finden nun die konzentrirten Futterstoffe eine geeignete Verwerthung, da sie bei geringem Volumen einen relativ hohen Gehalt an den fehlenden Nährstoffen aufweisen. Dazu kommt noch, daß, wie erwähnt, diese Futtermittel noch Stoffe enthalten, die die Thiere leistungsfähiger in dieser oder jener Richtung machen.

Aus dem Bemerkten geht wohl zur Genüge hervor, daß der Landwirthschaftsbetrieb der konzentrirten Futtermittel zwecks rationeller Viehhaltung bedarf. Infolge dessen ist es höchst wichtig zu wissen, nach welchen Grundsätzen ihre Bewerthung zu erfolgen hat. Dieselben gehören zu den marktgängigen Produkten und besitzen daher einen Marktpreis, der je nach der Lokalität und Zeitlage Verschiedenheiten zeigt. Derselbe stellt sich auch verschieden bei den differenten konzentrirten Futtermitteln. Unter diesen Umständen ist es daher um so mehr angezeigt sich darüber Rechenschaft zu geben, welche Momente einen Maaßstab zur Werthbeurtheilung eines konzentrirten Futtermittels abgeben. Ohne einen solchen Kalkül könnte der Landwirth die Fütterung insbesondere seiner Nutzthiere zu theuer ausführen und damit sich die Einnahmen aus der Viehhaltung mehr oder minder kürzen.

Als Bestandtheile, die für den Nährwerth dieser Futtermittel entscheidend sind, kommen inbetracht in der Regel alle drei Nährstoffe, Proteïn, Fett und Kohlehydrate, in den wenigsten Fällen nur zwei Nährstoffe, Proteïn und Fett. Wird zugleich ihr Düngerwerth berücksichtigt, so wäre auch ihr Stickstoff-, Kali- und Phosphorsäuregehalt von Bedeutung. Man findet also in den konzentrirten Futtermitteln sowohl Nähr-, als auch Düngerstoffe. Erstere brauchen nicht voll vom thierischen Organismus ausgenutzt zu werden und letztere nicht in ganzer Menge in den Dünger überzugehen. Vor allem bei der Fütterung des Jungviehs und trächtiger Mutterthiere hinterbleibt ein minder konzentrirter Dünger.

Die Nährstoffe finden sich in ungleicher Menge in den in Frage stehenden Futtermitteln vor. Wir können daher solche unterscheiden, bei denen der Gehalt an Kohlehydraten mehr in den Vordergrund tritt und die Mengen von Proteïn und Fett geringer sind, und solche, die reich an Proteïn und Fett und arm an Kohlehydraten sind. Die Nährstoffe der einzelnen konzentrirten Futtermittel besitzen auch einen mehr oder minder verschiedenen Verdaulichkeitsgrad, indem sie bei den einen leichter verdaulich als bei den anderen sind. Die Verdaulichkeit der Nährstoffe kann auch bei ein' und demselben Futtermittel verschieden sein, je nach den besonderen Umständen, unter denen seine Gewinnung erfolgte. Von Einfluß auf die Verdaulichkeit z. B. der Nährstoffe der Getreidearten ist vor allem die Witterung zur Zeit ihrer Einerntung. Häufiger Regen laugt ihre Körner aus und

veranlaßt sie auszuwachsen. Dadurch werden sie recht minderwerthig für Fütterungszwecke. Beim Keimprozesse finden nämlich eingreifende Veränderungen mit den Nährstoffen statt, ein Theil der stickstofffreien geht verlustig durch den auftretenden Athmungsprozeß und aus den Proteïnen entstehen zum Theil Amide, stickstoffhaltige Körper, die nicht von gleicher Bedeutung wie die Proteïne für die Ernährung der Thiere sind. Um eine Verminderung des Nährstoffgehaltes und Herabsetzung der Verdaulichkeit der übrigbleibenden Nährstoffe handelt es sich auch in dem Falle, wenn das Getreide noch feucht geborgen wird. Es kommt dann zur Selbsterhitzung desselben, wobei stickstofffreie Stoffe Umwandlungen erfahren und die Proteïne schwerer verdaulich werden. Um noch ein Beispiel anzuführen, will ich mich den Oelkuchen zuwenden. Bei ihnen ist die Fabrikationsmethode auf die Verdaulichkeit von Einfluß. Das Protein und Fett heißausgeschlagener Kuchen sind minder verdaulich als dieselben in den kaltausgeschlagenen. Ich führe dieses hier an, um darzuthun, wie wenig verläßlich die in den Wolff'schen Tabellen niedergelegten Mittelzahlen für die Verdaulichkeit sein können, zumal als die Verdaulichkeitsgrößen auch nach der Thierart, Rasse, Individualität, Zusammensetzung der Futterration ꝛc. variiren. Letzteres weist auch auf die Schwierigkeiten hin, die der sicheren Bestimmung der Menge der verdaulichen Nährstoffe im Wege stehen. Dagegen vermag man die Menge der einzelnen Rohnährstoffe mit größter Sicherheit zu bestimmen und hierdurch wird es dem Landwirth möglich Fehler, die beim Abschätzen der Nährstoffmengen unter Zugrundelegung der J. Kühn'schen Maximal- und Minimalzahlen vorkommen müssen, zu vermeiden. Ueberhaupt ist nur zu wünschen, daß die Futtermittelkontrole sich ebenso einbürgere, wie die Samen- und Düngerkontrole. Sie besitzt sicher noch mehr Berechtigung als diese und gerade in unserer Zeit, in der die Viehzucht einen Hauptzweig des Landwirthschaftsbetriebes ausmacht. Nur die richtige Zuführung der nöthigen Nährstoffmengen kann die Viehhaltung rentabel machen. Es ist daher höchst wünschenswerth, daß in genügender Weise die Möglichkeit geboten werde, solche Analysen ausführen zu lassen, d. h. Laboratorien für Untersuchung landwirthschaftlicher Produkte erstehen. Dadurch hätte auch die Wissenschaft einen ungemein großen Vortheil, der ihr damit von der praktischen Landwirthschaft dargeboten wird.

Die genannten Nährwerthbestandtheile, Protein, Fett und Kohlehydrate, dienen als Grundlage zur Berechnung des Geldwerthes der konzentrirten Futtermittel. Diese Berechnung bildet seit mehr als 30 Jahren einen Gegenstand der Erörterung in fachwissenschaftlichen Kreisen. Noch gegenwärtig bezeugt aber die große Zahl der diese Frage behandelnden Artikel in den landwirthschaftlichen Zeitungen, daß dieselbe noch keine vollauf befriedigende Lösung gefunden hat. Es ist das auch leicht erklärbar, wenn man bedenkt, mit welchen Schwierigkeiten man dabei zu kämpfen hat.

Die drei Nährstoffe haben für den Organismus eine ganz verschiedene Bedeutung, da sie für ihn verschiedenes leisten; es kommt ihnen daher ein differentes physiologisches Werthverhältniß zu. J. Kühn nimmt an, daß das Werthverhältniß der stickstoffhaltigen Stoffe zu den stickstofffreien im Produktionsfutter sich im Mittel wie 1 : 6 stellt und es somit gerechtfertigt ist für 6 Theile der stickstofffreien Substanzen den gleichen Geldwerth anzusetzen, wie für 1 Theil der stickstoffhaltigen Stoffe. Diese Annahme läßt sich aber in keiner Hinsicht aufrecht erhalten; einmal kommen doch ganz bedeutende Abweichungen vom obigen mittleren Verhältniß vor und ferner ist es unzulässig die Leistung eines aus ungleichartigen Theilen zusammengesetzten Ganzen auf die einzelnen Theile zu repartiren, wo doch die Leistung nur das Ganze hervorbringt. Ebenfalls unzulässig ist es, den Geldwerth des Fettes gegenüber den Kohlehydraten nach seiner Verbrennungswärme, die annähernd das 2·5-fache der der Kohlehydrate ausmacht, abzuschätzen, wie das Kühn anzunehmen glaubt. Man muß ganz offen bekennen, daß für die Feststellung des Werthverhältnisses der stickstoffhaltigen und stickstofffreien Nährstoffe mit physiologischen Werthen nichts auszurichten ist.

Man hat das Verhältniß der Nährstoffe auch von den Produktionskosten aus zu bestimmen versucht. Da aber dieselben für Bodenerzeugnisse zu berechnen sind, so kann man auf keine Weise ohne willkürliche Annahmen durchkommen, und damit wird denn auch dieses Verfahren ganz unzuverlässig.

Es steht nun noch ein drittes Verfahren zu Gebote. Dasselbe wählt die Marktpreise der Futterstoffe zum Ausgangspunkte. Hierbei muß natürlich die Voraussetzung Geltung haben, daß die Marktpreise der Futtermittel ihrem Futterwerthe entsprechend sind. Zur Berechnung des Werthverhältnisses werden ferner nicht alle Futtermittel brauchbar sein, sondern nur diejenigen, die schon seit längerer Zeit allgemeine Verwendung zur Fütterung finden und zu den wirklich marktgängigen Produkten gehören. Es werden daher auch nicht in allen Ländern dieselben Futtermittel zur Berechnung herangezogen werden dürfen.

Das Werthverhältniß der Nährstoffe einer gewissen Anzahl konzentrirter Futterstoffe ausgehend von ihrem Marktpreise ermittelt man, wie das durch deutsche Agrikulturchemiker mit Evidenz festgestellt ist, am sichersten mit Hülfe der Methode der kleinsten Quadrate. Auf diese Weise hat man in Deutschland das Werthverhältniß der drei Nährstoffe seit 1874 wiederholt bestimmt. Während früher von den deutschen Versuchsstationen das konventionelle Werthverhältniß von 5 : 5 : 1 zu Grunde gelegt wurde, ist dasselbe seit dem letzten Halbjahr zu 3:3:1 festgesetzt. Das gegenwärtige engere Verhältniß läßt sich dahin deuten, daß der Werth von Proteïn und Fett gegenüber den Kohlehydraten abgenommen hat. Zwingende Gründe dafür hat man wohl darin zu finden, daß einerseits infolge des intensiveren Betriebes in den Wirthschaften selbst mehr proteïnreiches Futter gewonnen wird, und andererseits die Erkenntniß des höheren Werthes der Kohlehydrate für die Fettbildung sich mehr und mehr Geltung verschafft hat. Noch ein Umstand wäre namhaft zu machen: durch den Anbau von Leguminosen unter geeigneten Kulturmaaßregeln ist der Landwirth fähig, den unerschöpflich hohen Gehalt der Atmosphäre an ungebundenem Stickstoff für Fütterungszwecke auszunutzen. Man hat daher in der Gegenwart keine Berechtigung mehr zur Behauptung, das Proteïn habe einen höheren Werth, weil es so spärlich in der Natur vorkomme. Durch einen ausgedehnteren Anbau von Futterpflanzen mit gesteigerter Anwendung von Kali und Phosphorsäure könnte man noch weiter darauf hinarbeiten, daß das Proteïn in seinem Werthe sinkt.

Mit Hülfe des, wie eben geschildert, erhaltenen Werthverhältnisses ist der Landwirth imstande die Preiswürdigkeit eines konzentrirten Futtermittels zu berechnen. Indem er die Nährstoffmengen des betreffenden Futtermittels mit den ihnen entsprechenden Ziffern multiplizirt und die so gewonnenen Zahlen addirt, erhält er eine Anzahl Werthseinheiten. Durch Division derselben in den Marktpreis des Futtermittels bekommt er dann den Preis einer Futterwerthseinheit desselben.

Das mittels oben erwähnter Rechnungsmethode erhaltene mittlere Werthverhältniß von Proteïn, Fett und Kohlehydraten braucht natürlich nicht für jede Einzelwirthschaft zutreffend zu sein. Wie schon Pohl (Landw. Jahrbücher 1881, S. 613) näher begründet hat, ist das Werthverhältniß zwischen den drei Nährstoffen vielfach von den einzelnen und lokalen wirthschaftlichen Verhältnissen mit abhängig. Die eine Wirthschaft gebraucht zur Ergänzung des Nährstoffquantums im Futtervorrath mehr Proteïn und Fett, die andere vorwiegend Fett und Kohlehydrate. Im ersteren Falle sind für die betreffende Wirthschaft die Kohlehydrate, im letzteren dagegen das Proteïn eine überflüssige Zugabe. Es ist deßhalb vollkommen statthaft in dem einen Falle ein höheres Werthverhältniß für Proteïn und Fett aufzustellen, vielleicht sogar mit vollständiger Nichtberücksichtigung der Kohlehydrate, und das Verhältniß 3 : 2 : 0 zu wählen, das Generalsekretär Rodewald (Landwirthschaftsblatt für das Herzogthum Oldenburg 1894, S. 262) vorschlägt. Im anderen Falle, in dem es sich also um Zukauf von Fett und Kohlehydraten handelt, müßte dann der Proteïnwerth gegenüber den beiden anderen Nährstoffen gering sein.

Ich habe schon vorhin erwähnt, daß außer dem Nährwerth auch der Düngerwerth bei den Futtermitteln inbetracht kommen kann. Wenn ich hauptsächlich die Ostseeprovinzen im Auge behalte, so glaube ich, daß ich recht thue, auf den Düngerwerth der Futtermittel die Aufmerksamkeit zu lenken. Unter Anrechnung des Düngerwerthes stellt sich natürlich der Preis der Futterwerthseinheit bei den an Stickstoff, Kali und Phosphorsäure reicheren konzentrirten Futtermitteln um vieles niedriger, als bei den an diesen Stoffen ärmeren.

Es fragt sich aber, wie der Düngerwerth berechnet werden soll. Meines Erachtens wäre hier der Vorschlag Emmerlings zu beherzigen und der Stickstoff bei der Berechnung mit Rücksicht auf unausbleibliche Verluste in der Wirthschaft nur = etwa ½, Kali und Phosphorsäure = ⅔ des gewöhnlichen Kaufpreises zu setzen. Der berechnete Gesammtdüngerwerth wird vom Preise des Futtermittels in Abzug gebracht und aus dem Reste dann der Geldwerth einer Futterwerthseinheit gefunden. A. Thomson.

Kreuzung des Anglerviehes mit rothen Ostfriesen.

In der illustr. landw. Zeitung vom 29. Dezbr. 94 berichtet der bekannte Landwirth und Viehhändler Hugo Lehnert u. a. folgendes: In Angeln hat sich in Schwansen bei Kappeln eine Zuchtgenossenschaft unter sehr zahlreicher Betheiligung gebildet, an deren Spitze der auf viehzüchterischem Gebiete bekannte Dr. Nörner, Gutsbesitzer in Dorotheenthal, steht. Diese Genossenschaft erstrebt durch Kreuzung des Anglerviehes mit einfarbigen rothen ostfriesischen Bullen die Hebung dortiger Viehzucht. Wer das kleine, etwas eckige Anglermilchvieh und das gleichfarbige, schwerere und besser proportionirte einfarbig rothe ostfriesische Vieh kennt, wird dieser Kreuzung, die der Milchergiebigkeit sicher keinen Abbruch thut, das beste Prognostikon stellen.

Ueber die Getreideernte und den Stand der Winterfelder

enthält eine Beilage zu den „Iswestija M. S. i. G. U." von 15. Dezember 1894 u. a. folgendes.

Einem regnerischen und meist kühlen Sommer folgte ein vorwiegend kalter, an Niederschlägen reicher und trüber Herbst. Der September war überall kalt, trübe, windig und auf ungeheuren Strecken regnerisch; nicht regnerisch, stellweise sogar trocken im Westen und Süden, wo zu Anfang dieses Monats ungewöhnlich frühe Fröste eintraten; am 6. fiel Schnee in Pjätigorsk. Im übrigen europ. Rußland dauerte das Regenwetter, das meist in der zweiten Hälfte des August begonnen hatte, fast ohne Unterbrechung bis zum 15.—20. September, die Getreide-Ernte, insbesondere des Sommerkorns und stellweise auch die Winteraussaat hindernd. Besonders reichlich waren die Niederschläge in den zentralen ackerbautreibenden, an vielen Orten der gewerbtreibenden und den Gouvernements der mittleren Wolga. Heiteres Wetter trat in ganz Rußland im letzten Drittel des September ein; dabei war solches im Nordwesten und der Krim warm, während im Osten die Temperatur tief sank und hier zwischen dem 25. und 30. Kältegrade von —6 und —9 R. beobachtet wurden, Schnee fiel und mancher Fluß (40 Tage zu früh) zufror. Im Oktober war das Quantum der Niederschläge fast überall noch größer als im Vormonat, wobei im Südwesten, wo mangels der Niederschläge die Aussaat behindert worden war, und auch in Zentralrußland in der ersten Woche des Monats sie an manchen Orten das 10-fache des normalen betrugen. Der im ganzen kalte Monat hatte äußerst schwankende Temperaturen, namentlich im Osten, wo bei wechselnden starken Frösten und Thauwettern viele Flüsse mehrere male aufgingen und zufroren, um erst am Schlusse des Monats, resp. Anfang des folgenden, immer noch 8 Tage zu früh bei —12° (am 29. Okt.) und —24° R. (am 6. und 12. Nov.) sich zu schließen. Im Norden schwankte zwar die Temperatur auch stark, aber ohne bis zu stärkerem Thauwetter zu steigen und Mitte November lag hier die Schneedecke bereits 1 Arshin hoch. Im übrigen Rußland fiel zwar wiederholt Schnee, der aber sofort schwand, bis am 19. Oktober in Zentralrußland ein starker Schneesturm, wie im Winter, sich erhob, der die Felder in eine dicke Schneedecke hüllte, während zu Ende des Monats (26.—29.) die Temperatur in Zentralrußland bis auf —15° R., im Südosten —10° R. sank und die Flüsse sich mit Eis bedeckten. Um den 30. Okt. stieg die Temperatur und überall außer im Norden und Osten schwand der Schnee schnell; das Land ging auf, die Flüsse traten aus und war, wie im Frühjahr, Wegelosigkeit die Folge. An den meisten Orten dauerte dieses warme und feuchte Wetter etwa eine Woche, wobei im Westen die Tage sogar warm waren und die Vegetation wieder erwachte; seit dem 6.—8. Nov. sank die Temperatur etwas, überall trat stilles Wetter mit leichten Frösten und häufigen Nebeln, aber fast ohne Niederschläge ein. Fast überall waren am 15.—20. Nov. die Saaten noch unbedeckt, während die Vegetation längst und zwar bedeutend früher als gewöhnlich ihr Ende erreicht hatte.

Weil die Ernte durch Regenwetter aufgehalten war, befand sich um Mitte September ein großer Theil des Getreides, namentlich des späteren Sommergetreides und des Roggens, noch auf dem Felde, wo es erheblich litt, leicht und dunkelfarbig wurde und theilweise auskeimte. Als dann, zu Ende des Monats günstigeres Wetter eintrat, beeilte man sich das Getreide abzuführen, ohne völliges Austrocknen abzuwarten. Ein kleiner Theil späteren Sommergetreides blieb auch dann noch auf dem Felde, da neuerdings Regenwetter die Arbeit unterbrach, sodaß dieser Rest erst im Laufe des Oktober, stellweise sogar erst im November geborgen werden konnte, während ein anderer Theil an Buchweizen und Erbsen an der mittleren Wolga und auch sonst ganz preisgegeben wurde.

Die Druscharbeit konnte nur im Süden und Westen ungestört betrieben werden, ging aber auch hier ziemlich flau von statten, weil keine Nachfrage nach Getreide und die Arbeitskraft theuer war. Im Süden wurde sie viel später zum Abschluß gebracht, als gewöhnlich; zu Ende des Oktobers war durchaus noch nicht viel ausgedroschen; im Westen, wo das Dreschen noch später begann und die Witterung dann ungünstiger wurde, verzögerte diese Arbeit sich deßhalb noch mehr und war in einigen Wirthschaften, für den Verkauf, noch gar nicht begonnen. Fast überall sonst fand das Dreschen unter den ungünstigsten Umständen statt, mit Unterbrechungen und großen Erschwernissen. Das Getreide ward sehr feucht, selbst in den Skirden und konnte nur mit Anstrengung ungedarrt gedroschen werden, weßhalb die Landwirthe der Schwarzerde sich vielfach gezwungen sahen das längst verlassene Verfahren der Heizriegen wieder aufzunehmen oder Darren zum Trocknen des Korns zu bauen, weil dieses dermaaßen feucht war, daß es nicht selten in den Speichern verbrannte. Am weitesten gelangte man mit der Druscharbeit im Gebiet ohne Schwarzerde, wo dank der Trocknung des Getreides in den altgewohnten Heizriegen, diese Arbeit ohne nennenswerthe Unterbrechungen stattfinden konnte was nicht selten zugleich mit der Abfuhr vom Felde geschah, weil das Getreide so feucht war, daß es in diesem Zustande nicht umgelagert werden konnte. Hier war bei Angang der Korrespondenz in vielen Berichtswirthschaften ein großer Theil, stellweise alles ausgedroschen. Im Rayon der Schwarzerde waren die Unterbrechungen meist sehr bedeutend und mußten stellweise bis zum Eintritt des Frostes andauern; meist waren nur die kleineren Getreidearten abgedroschen; ein erheblicher Theil des übrigen verblieb ungedroschen auf den Winter oder Frühling. Einige Landwirthe haben wegen des ungünstigen Wetters und der mangelnden Nachfrage nur so viel ausgedroschen, als zu Konsum- und Futterzwecken erforderlich, während Bauern, die keine Riegen haben, in einigen Fällen überhaupt nicht in der Lage waren dreschen zu können.

Der Wintergetreideaussaat waren die Witterungsverhältnisse nicht günstig. Rechtzeitig oder sogar etwas zu früh, nämlich zu Ende Juli oder Anfang August begannen die Aussaaten im Norden und theilweise auch Nordosten von Rußland; im übrigen, sowohl auf schwarzer Erde, als auch

dort, wo solche nicht ist, verspätete man sich mit dem Beginn der Aussaat meist, wobei in einem großen Rayon, umfassend einen großen Theil der Schwarzerde, außer den zentralen Ackerbau treibenden und theilweise kleinrussischen Gouvernements, ferner im Weichselgebiet Hauptursache dieser Verzögerung intensive und andauernde Trockenheit war, im Norden aber wieder häufige und reichliche Regengüsse, welche die Ackerbestellung zur Aussaat und diese selbst und in hohem Grade auch die Ernte und das Ausdreschen des erforderlichen Saatgutes erschwerten. Im allgemeinen darf man annehmen, daß diese Arbeit heuer um 1—2 Wochen später als gewöhnlich vollzogen wurde, im Südosten und in einigen Wolgagouvernements noch bedeutend später, denn dort begann die Aussaat hier und da erst in der 2. Hälfte des September. Unter noch ungünstigeren Umständen fand der weitere Verlauf der Aussaat statt, weßhalb diese Arbeit mit vielfachen Unterbrechungen in dem ersten Drittel des September, im Schwarzerdegebiet in der zweiten Hälfte dieses Monats, in den neurussischen Gouvernements und theilweise auch an der untern Wolga erst im ersten Drittel des Oktober und stellweise im Süden erst zu Anfang November zum Abschluß kam. Die Hauptsaatzeit entfiel im Gebiet ohne Schwarzerde mit den bezeichneten Ausnahmen in das 2. Drittel des August, in den Schwarzerdegouvernements meist in das Ende dieses Monats und den Anfang des September. Außer der ungünstigen Witterung wurde der geringe Erfolg und die lange Dauer der Wintergetreideaussaat, namentlich im Schwazerderayon, auch bedingt durch die äußerst erschwerte Abernte der diesesjährigen Ernte, die, strohreich, viel Arbeitskräfte erforderte, an denen stellweise empfindlicher Mangel herrschte.

Der Zustand der Wintersaaten zu Ende des November konnte im ganzen europäischen Rußland nicht als besonders beruhigend bezeichnet werden; die Felder gingen in weit weniger hoffnungsvollem Zustande in den Winter, als das im Vorjahre der Fall war. Befriedigend und theilweise sogar sehr gut war die Winterung eigentlich nur im Norden und Nordosten des Reichs, wo das junge Roggengras sich gut hatte entwickeln können. In genügend hoffnungsvollem Zustande waren die Winterfelder zu Ende November noch in Woronesh, theilweise Charkow, Poltawa, Kijew, Cherssson, Bessarabien, Ost-Wolhynien, im Weichselgebiet, in den baltischen Provinzen, außer, wie es scheint, in Estland. In diesen Theilen war die Aussaat, wenn auch etwas verspätet, doch im ganzen rasch und erfolgreich erledigt worden, sodaß die jungen Saaten noch hinreichend Wärme und Licht genießen konnten und vor Eintritt der Kälte, resp. des schlechten Wetters hinreichend gekräftigt waren, während Wachsthum und Bodendeckung wohl noch zu wünschen übrig ließen. Ein dritter, und zwar der größte Rayon bildet sich aus den Oertlichkeiten, wo der Stand der Wintersaaten zwar recht verschieden, hauptsächlich infolge der Aussaatzeiten, doch im ganzen nur als mittelmäßig bezeichnet, oder nicht ganz hoffnungsvoll genannt werden darf. Dahin gehört das ganze Gebiet der Schwarzerde, außer den bereits in Anspruch genommenen Theilen und von den Gebieten ohne Schwarzerde Wjätka, Perm größtentheils, fast das ganze Seengebiet und die litthauischen Gouvernements. Hier gingen die Saaten, außer den ganz späten, wohl recht gut auf, wurden dann aber durch Kälte und Ueberfluß an Feuchtigkeit zurückgehalten, sodaß sie bis zum Eintritt des Winters sich nicht genügend zu entwickeln vermochten, kurz blieben und sich schwach bestaubet hatten, wenn auch gesunde grüne Farbe zeigten; die frühe Aussaat schien in diesem Rayon hoffnungsvoll, war aber nur selten vertreten. Zum vierten Rayon endlich, dem des wenig befriedigenden oder sogar schlechten Standes der Wintersaaten gehören hauptsächlich die gewerbtreibenden und weiß-russischen Gouvernements; hier fügten sich die meteorologischen Verhältnisse am ungünstigsten und litten die jungen Saaten stärker als sonst wo im Reiche durch Kälte und Ueberfluß an Feuchtigkeit; hier sind sie in bedeutendem Umfange ausgefault, insbesondere in niedrigerer Lage und auf bündigen Bodenarten. Ueberall hat der Roggen bessern Widerstand geleistet als der Weizen, der selbst dort, wo jener sich befriedigend entwickeln konnte, unbefriedigend steht. Außer der Witterung ist den Saaten durch Mäuse bedeutender Schaden zugefügt worden, welche sich zu unglaublicher Menge vermehrt haben, insbesondere im Gebiete der Schwarzerde, aber auch im Westen des Nichtschwarzerderayons. Diese Nager sind nach der Räumung der Ernte auf die jungen Saaten übergegangen und haben diese stark geschädigt, indem sie die Pflanzen fast bis an die Wurzel abnagen und sie mit Erde aus ihren Mäuselöchern verschütten. Stellweise wurde es wegen der großen Menge solcher Löcher unmöglich übers Feld zu fahren, weil die Pferdefüße fortwährend in die 1/4 Arschin und mehr tiefen Löcher geriethen; in den zentralen Ackerbau treibenden Gouvernements müssen stellenweise die Verluste sehr groß sein, denn die Mäuse fraßen und verdarben nicht nur das Getreide auf dem Felde, sondern auch das Hausgeräth und die Kleider. Nach vielen Berichten wurden 20—25 % der Wintersaaten durch die Mäuse vernichtet.

Die Anbaufläche der Wintergetreide hat im allgemeinen im europ. Rußland nicht unwesentlich abgenommen, insbesondere in einigen Theilen des Schwarzerdegebietes. Im wesentlichen unverändert blieb sie nur in den zentralen Ackerbau treibenden Gouvernements, theilweise auch an der mittleren Wolga (Saratow und Ufa) und in 2 kleinrussischen. Hier zeigte sich zwar bei Gutsbesitzern das Streben die Anbaufläche zu verringern, aber ohne sichtbaren Erfolg, der zudem durch das Streben der Bauern ihrerseits dieses Areal zu vergrößern, wettgemacht wurde. Aber in den andern Schwarzerdegouvernements war die Abnahme der Anbaufläche der Wintergetreide desto bedeutender und betrug im Mittel bei Eigenthümern und Pächtern nicht weniger als 20—30 % und in den neurussischen, denjenigen der untern Wolga und theilweise südwestlichen Gouvernements betrug diese Abnahme in vielen Fällen bis 50—75 % gegenüber der Anbaufläche des Vorjahres. Als Ursache so bedeutender Abnahme wird

von den Landwirthen im wesentlichen zweierlei angeführt, entweder die ungünstige Witterung des letzten Spätsommers und Herbstes, dadurch bedingter Saatmangel nebst Knappheit der Arbeitskräfte, oder die fast völlige Abwesenheit der Nachfrage nach Getreide, resp. die äußerst niedrigen Preise desselben, bei denen die Produktion, insbesondere bei relativer Theuerung der Arbeitskräfte für den Landwirth direkt verlustbringend wird. Die freiwerdenden Ackerflächen beabsichtigen die Landwirthe werthvolleren Pflanzen, vorzugsweise Oelfrüchten und Leguminosen, im Südwesten theilweise auch der Zuckerrübe einzuräumen. Speziell der Weizen ist als Winterfrucht in vielen Fällen dieser Bewegung zum Opfer gefallen, weil er im Ertrage weniger sicher und im Anbau anspruchsvoller ist, während die unter Roggen befindliche Anbaufläche im ganzen kaum wesentlich geringer geworden sein dürfte. In den Gebieten ohne Schwarzerde sind nicht so bedeutsame Aenderungen der Anbauverhältnisse vorgefallen. Wenn auch hier die unter Wintergetreide stehende Fläche geringer geworden ist, so muß solches mehr den ungünstigen Verhältnissen zugeschrieben werden, unter denen die Aussaat erfolgte, wobei ein Theil zugrunde ging.

Was die Qualität der heurigen Ernte anlangt, so steht sie entschieden hinter derjenigen anderer Jahre zurück, und wenn auch das Jahr 1894 im allgemeinen der Entwickelung der Brodfrüchte ungünstig war, so hat doch den größten Schaden die übermäßige Nässe zur Zeit der Ernte verursacht. Um solches zu veranschaulichen, wird das mittlere Tschetwertgewicht angeführt.

	1894				1893		Mittel aus 1881 bis 1893	
	bei der Ernte nicht beschädigt		bei der Ernte beschädigt.					
	Pud	Pfund	Pud	Pfund	Pud	Pfund	Pud	Pfund
Roggen	8	30	8	5½	8	36	8	34½
Winterweizen .	9	26	9	7	9	18½	9	24
Sommerweizen	9	8	8	22	9	9	9	8½
Hafer	5	32	5	8	5	33½	5	25
Gerste	7	16	6	32	7	18	7	17

Besonders günstig war das Jahr 1894 der Entwickelung pflanzlicher Parasiten, welche einen recht bedeutenden Schaden verursacht haben. Roggen war fast überall in den Gebieten ohne Schwarzerde, insbesondere stark aber in Perm und Wjätka, durch Mutterkorn befallen; über Beschädigung von Sommerweizen, Hafer, Gerste und Sonnenblume durch Rost und Brand liegen Nachrichten fast aus jedem russischen Gouvernement vor.

Das landwirthschaftliche Taxationswesen
mit besonderer Berücksichtigung der Kreditfrage.

Referat von A. v. Stryk-Palla am zwangl. landw. Abend der K. L. G. u. O. S. u. Diskussion.

M. H.! Die Behandlung eines an sich trocknen Themas, bei dem Zahlenangaben unvermeidlich sind, hat in einer größern Versammlung immer etwas Mißliches. Zahlen beweisen, ermüden aber auch und der Referent läuft immer Gefahr, wenn er nach Aufrollung umfangreichen Zahlenmaterials endlich zum Kernpunkt der Sache gelangt, daß er bei den Zuhörern wegen der inzwischen eingetretenen Abspannung nicht mehr das erforderliche Interesse vorfindet.

Um diese Gefahr einigermaaßen abzuschwächen und mit dem ganzen Zahlenapparat nicht auf einmal herauszurücken, entschloß ich mich zu der Veröffentlichung des Aufsatzes „zur Frage der landw. Taxationen in ihrer Bedeutung für die Gegenwart", in der Nr. 39 der balt. Wochenschrift, am 29. Sept. d. J. Nachdem Sie durch Ihr zahlreiches Erscheinen Ihr Interesse am Gegenstand dokumentirten, darf ich vielleicht annehmen, daß jener Aufsatz Ihnen mehr oder weniger bekannt geworden und Sie aus ihm meine Ansicht über die Bedeutung der Taxationsfrage entnommen haben.

Wenn ich aber auch auf diese Weise der heutigen Diskussion vielleicht vorgearbeitet habe, so glaube ich doch das Thema noch nicht erschöpft zu haben. Bei dem engen Zusammenhang, in den ich die Frage des Taxationswesens zur Kreditfrage gestellt sehen möchte, ist eine Kritik der bestehenden Kreditorganisation unvermeidlich und diese erscheint für eine mündliche Besprechung geeigneter. Die Berechtigung zur Zusammenhaltung der Begriffe Taxation und Kredit ist allemal in erhöhtem Maaße gegeben, wenn zugespitzte wirthschaftliche Verhältnisse ein zunehmendes Kreditbedürfniß in Aussicht stellen und der unlösbare Zusammenhang zwischen beiden Begriffen sich aus der Einsicht ergiebt, daß nur aufgrund eingehender Schätzung des Kreditobjekts eine zweckdienliche Befriedigung des Kreditbedürfnisses denkbar ist.

Wenn ich von der Befriedigung des zunehmenden Kreditbedürfnisses spreche, so habe ich selbstverständlich nur das legitime im Auge und bin weit entfernt, gleich jenen wiederholt verlautbarten Preßstimmen, eine Hochfluth von Kreditgewährungen herbei zu wünschen. Das legitime Kreditbedürfniß darf aber zu allen Zeiten Anspruch auf Befriedigung erheben, denn es ist unter modernen Verhältnissen ein wirthschaftliches Postulat, das sich nicht einfach ignoriren läßt und dessen Negation in kritischen Zeiten namentlich geradezu vernichtend auf die Volkswirthschaft einwirken kann.

Auf der Suche nach Auswegen aus wirthschaftlichen Krisen wird man daher, selbstredend einigermaaßen zeitgemäße agrare Zustände vorausgesetzt, am besten zunächst die Sonde an die Kreditorganisation legen und das Akkomodationsvermögen derselben an die veränderte Sachlage prüfen. Im geeigneten Ausbau der Kreditverhältnisse wird man dann zumeist auch den Hebel an richtiger Stelle eingesetzt haben. In diesem Sinne hat sich auch die Agrarkonferenz ausgesprochen, die auf Veranlassung des preuß. Ministeriums der Landwirthschaft vom 28. Mai bis zum 2. Juni 1894 in Berlin tagte. Hinsichtlich der ihr vorgelegten Hauptfrage, der Entschuldung des Grundbesitzes, ist sie freilich vor der Hand nur zu negativen Resultaten gelangt, auch sie hat aber im Ausbau der Kreditverhältnisse eines der geeignetsten Mittel gegen das Umsichgreifen der Kalamität zu erkennen gemeint

und in erster Reihe die Nothwendigkeit der Abschätzung ländlicher Grundgüter nach dem Ertragswerth, als dem einzig richtigen Werthmesser, betont.

Ich weiß nicht, ob Ihnen das Referat des Prof. Sering in Schmoller's Jahrbüchern über die Konferenz bekannt ist. Den Ernst der Lage charakterisirt ein Ausspruch des Reichstagspräsidenten v. Lewetzow, den ich dort finde. Herr v. Lewetzow sagt, der brandenburgische Grundbesitz, groß und klein, könne sich nicht mehr halten, weil die zu erwirthschaftende Rente die hypothekarischen Zinsen nicht mehr zu decken vermag. Aus Pommern, Ost- und Westpreußen lauten die Berichte gleichfalls nicht günstig; zufriedenstellender sind sie nur aus dem Nordwesten, wo eine gleichmäßigere Vertheilung zwischen Groß- und Kleinbesitz besteht; Verhältnisse, wie sie ja glücklicher Weise auch bei uns vorliegen. Wie dort in Nordwestdeutschland, so haben auch wir in den baltischen Provinzen dank unserer glücklicheren agraren Verhältnisse ja noch keinen Grund die Lage der Landwirthschaft für hoffnungslos schlimm zu erklären. So wurde mir noch kürzlich erzählt, als Beweis für die Wohlhabenheit unserer Bauern, daß bäuerliche Einlagen in die Felliner Kreisrentei 1 600 000 R. betragen. Unter solchen Umständen, meine ich, dürfte wenigstens unser Kleingrundbesitz noch eine Zeitlang widerstandsfähig sein.

Nichts desto weniger läßt sich der Ernst der Zeiten nicht wegleugnen und in erster Reihe, meine ich, für den Großgrundbesitz. Unter dem Einfluß jahrelanger günstiger Produktionsverhältnisse sind wir Landwirthe häufig, so zu sagen, mit vollen Segeln in unsern Grundbesitz hineingegangen, ohne uns über das Verhältniß des Betriebskapitals zum Grundkapital Rechenschaft zu geben. Wenn überhaupt, so wurde doch nur oberflächlich die Höhe des zur Bewirthschaftung erforderlichen Betriebskapitals geprüft, die genauere Prüfung aber unterlassen — eine Unterlassung, die sich selbstverständlich in all' den Fällen rächen muß, wo zufällig zu niedrig gegriffen wurde.

Die Taxationslehre kann zwar nicht feststehende, für jeden Einzelfall verwendbare Sätze in dieser Beziehung aufstellen, sie giebt uns aber doch Anhaltspunkte, die mutatis mutandis sich bei jeder Schätzung verwerthen lassen. Pabst will beispielsweise das umlaufende Betriebskapital, zu welchem das Inventar, als sog. stehendes, nicht gehört, unter günstigen Verhältnissen, d. h. wenn baldige Einnahmen aus der Wirthschaft zu erwarten sind, auf die Hälfte der Baarausgaben, bei ungünstigen auf $^7/_{10}$ — $^4/_5$ derselben beziffert sehen. Zu dem von mir in der baltischen Wochenschrift angeführten Wirthschaftsbetriebe von 970 Lofst. Acker, dessen Wirthschaftsaufwand 16 160 Rbl. beträgt, wären somit 8 100 bis 10 800 Rbl., mit dem Inventar, welches auf 15 555 Rbl. veranschlagt war, zusammen also 23 600 bis 26 350 Rbl. nöthig, um die Wirthschaft zu entriren. Prof. Frhr. v. d. Golz berechnet die Höhe des stehenden Betriebskapitals auf 6—10 % vom Grundkapital, d. h. vom Grund und Boden nebst Gebäuden. Das von mir angeführte Gut, dessen Grund- und Gebäudewerth sich auf 122 400 Rbl. herausstellt, würde somit nach v. d. Golz ein umlaufendes Betriebskapital von 7 400 — 12 300 Rbl. beanspruchen, mit dem Inventar zusammen 22 900 — 27 800 Rbl.

Es giebt noch eine Menge anderer Methoden, mit deren Aufzählung ich Sie nicht ermüden will; diese Sätze gelten ja auch nicht für unsere Verhältnisse, sondern für deutsche. Ich glaube aber doch, daß sie mit geringen Modifikationen auch für uns brauchbar wären; bezweifle indessen, daß sie häufig bei uns Anwendung gefunden haben. Namentlich in Fällen, wo die Sehnsucht zu Grundbesitz zu gelangen sehr überwiegt, unternimmt man es nicht selten mit einigen 1000 Rubeln eine Wirthschaft zu führen, für welchen das vorhandene Betriebskapital bei weitem nicht genügt. Die Folgen solchen Vorgehens sind leicht einzusehen, wenn erst einmal ein Niedergang der Grundwerthe und eine Depression der Preise für Produkte platzgreift. Fragt man aber, wodurch diese Harmlosigkeit erzeugt wurde, so ließe sich zunächst wohl darauf antworten, daß es uns bisher in der Landwirthschaft „zu gut" ging. Wir brauchten uns keine Formeln zu konstruiren, um vorwärts zu kommen: die Sache ging auch ohne sie.

Wir sind aber andrerseits auch durch die Organisation unseres Kreditwesens zu solcher Oberflächlichkeit erzogen worden. Es liegt auf der Hand, daß, wenn die Kreditinstitute mit dem Beispiel möglichst eingehender, die einzelnen Wirthschaftsfaktoren berücksichtigenden, Taxationen vorangehen, das auch auf die Anschauungsweise der Grundbesitzer nicht ohne Einfluß bleiben kann. Der Grundbesitzer wird gleichsam gezwungen dieselben Bahnen zu betreten und findet in der von dem Kreditinstitut angewandten Methode die Anleitung zu richtiger Kalkulation, auch im eigenen Interesse. Die Abschätzung unserer Grundgüter nach dem Thalerwerth, die Grundlage unseres öffentlichen Kredits, enthebt uns aber solcher ins Detail gehender Rechnungen. Der Thaler ist eine vom Revisor festgestellte Größe und haben wir zwecks Einschätzung zu Kreditzwecken nur eine einfache Addition der vorhandenen Thaler vorzunehmen, die Summe aber mit 112·50 zu multipliziren, um den vom Beleihungsinstitut anerkannten Schätzungswerth unserer Güter zu ermitteln.

Die Vorzüge einfacher Taxationsmethoden sind gewiß nicht zu überschätzen, doch darf der Zweck der Taxation, die möglichst zutreffende Ermittelung des faktischen Werths des Schätzungsobjekts, dadurch nicht beeinträchtigt werden. Ich will unseren Thaler, der, seiner historischen Entwickelung gemäß, ursprünglich aus dem Arbeitsverhältniß des Fröhners zum Gutshof hervorging und in der Folge in eine Beziehung zur Ertragsfähigkeit des Bodens gebracht wurde, nicht schlecht machen! Im Gegentheil, ich möchte ihn aufrecht erhalten, aus Gründen, auf die ich später zurückkomme; ich möchte nur hervorheben, daß er in der bisher gehandhabten Weise den jetzigen Anforderungen an eine zweckentsprechende Kreditbasis nicht in allen Stücken zu genügen vermag.

Das in der balt. Wochenschrift angeführte Gut weist

einen 10-jährigen Durchschnittsertrag von 9·6 Lof Roggen 7·5 Lof Gerste, 60 Lof Kartoffel, 12 Lof Hafer ꝛc. von der Lofstelle, nach Abzug der Saat, auf. Das Gut enthält nach revisorischer Vermessung zirka 353 Thaler und ergab einen rechnungsmäßigen Reinertrag von 4070 Rbl., die à 5 % kapitalisirt 81 400 Rbl. Ertragswerth ausmachen. Nehmen wir an, daß der Durchschnittsernteertrag nur um 1 Lof pro Lofstelle Körnerfrucht und 5 Lof pro Lofstelle Kartoffel höher gewesen wäre, was doch keine erhebliche Differenz ist, so hätte sich der Reinertrag, nach Abzug der Werbungskosten, um 1250 Rbl. größer herausgestellt und der Kapitalwerth des Gutes sich um 25 000 Rbl. gehoben. Hätte nicht aber ebensogut auch der Durchschnittsertrag um soviel geringer sein können, als ich ihn vorher höher annahm? Das giebt dann eine Schwankung im Kapitalwerth von 50 000 Rbl., die im Thaleranschlag nicht zum Ausdruck gelangen kann, selbst wenn der Revisor noch so gewissenhaft zu Werke ging.

Nun unterliegt es ja keinem Zweifel, daß bei dem von unserem Kreditverein angenommenen vollen Taxwerth für den Thaler, d. h. 112 Rbl. 50 Kop., selbst wenn er, wie intendirt, auf 150 Rbl. erhöht werden sollte, die Beleihung mit $^2/_3$ des Taxwerths für die Sicherheit des Instituts keinerlei Gefahr involvirt und die für eine Sicherheitstaxe nöthigen Voraussetzungen somit hier vollständig gewahrt sind. Kommunale Kreditinstitute haben aber nicht allein die eine Aufgabe sich selbst zu schützen, sondern auch die andere dem legitimen Kreditbedürfniß nach Möglichkeit gerecht zu werden.

In wieweit vermag nun aber das Kreditinstitut auf Grundlage der Thalereinschätzung dieser andern Aufgabe zu genügen? Das Gut, welches einen Ertragswerth von 81 400 Rbl. hat (ich komme wieder auf mein Beispiel aus der balt. Wochenschrift zurück), weist 353 Thl. auf, würde also zur Zeit à 75 Rbl. pro Thaler von der Kreditsozietät mit 26 500 Rbl. beliehen werden. Eine privathypothekarische Beleihung im gleichen Betrag des Systemsdarlehns wird, wie ich glaube, gemeiniglich noch als zulässig angesehen, freilich auch nicht gern überschritten, und es kämen also, sagen wir, noch hinzu Privathypotheken im Betrag von 26 500 Rbl. Für den Besitzer als Administrator rechne ich nach v. d. Goltz eine Rente von 1350 Rbl., das macht, à 5 % kapitalisirt, 27 000 Rbl. und ergiebt in Summa 80 000 Rbl.

Im vorliegenden Falle käme die Sache also gerade aus! Gesetzt nun aber, der Ertragswerth hätte sich infolge höheren Erntedurchschnitts, wie vorhin erwähnt, um 25 000 Rbl. größer herausgestellt, also auf 106 400 Rbl., statt 81 400 Rubel. Kreditsozietät und Privatgläubiger könnten, in Ansehung der 353 Thl., die ja durch das höhere Ernteergebniß nicht alterirt werden, nur bis 53 000 Rbl. gehen und es bliebe somit ein latenter Kredit von 26 400 Rbl. nach, der voraussichtlich nur schwer, vielleicht überhaupt nicht realisirbar wäre, obgleich eine auch nur theilweise Deckung desselben das Gut vielleicht wesentlich heben, den Eigenthümer vielleicht aus einer kritischen Lage herausreißen würde.

Nehmen wir den entgegengesetzten Fall an, daß der Ertragswerth in Folge geringern Erntedurchschnitts um 25 000 Rbl. geringer als 81 400 Rbl. gewesen wäre, also nur 56 400 Rbl. betragen hätte, dann wären nach Maaßgabe der 353 Thl. von Kreditsozietät und Privathypotheken 53 000 Rbl. absorbirt worden. Für den Besitzer blieben dann nur 3 400 Rbl. Kapitalwerth nach und das Gut wäre somit um 23 600 Rbl. überschuldet, da vorhin 27 000 Rbl. als zum Unterhalt des Besitzers erforderlich angenommen wurde.

Diese beiden Exempel sind recht drastisch und doch muß ich ihre Berechtigung aufrecht erhalten, solange mir nicht der Beweis erbracht wurde, daß so geringe Schwankungen im Erntedurchschnitt, wie die angeführten, durch revisorische Bonifikation für die Thalerberechnung zum Ausdruck gelangen können.

Für Kreditgeber und Kreditnehmer kann es, wie Sie mir zugeben werden, keineswegs gleichgültig sein, wenn die zur Ermittelung der Kreditfähigkeit des Objekts angewandte Abschätzungsmethode, in dem einen Fall einen ungerechtfertigte Kreditverweigerung, im andern Fall aber eine Kreditüberspannung erzeugen kann.

Diese Schwankungen im Schätzungsresultat entstehen dadurch, daß wir im Thaleranschlag eben nicht auf den Reinertrag einschätzen, sondern mit Zuhülfenahme feststehender Bodenwerthe, 1 Thaler = 112·5 Rbl., direkt auf den Kapitalwerth schließen. Der Thaler vermag uns zwar ein annäherndes Bild vom Rohertrag des Bodens zu geben, indem er sich auf die Bonifikation der Bodenqualität gründet — er sagt uns aber nicht, was eine Lofst. Acker, oder Wiese von der und der Qualität (nach Abzug des Wirthschaftsaufwands) an Reinertrag abwirft.

Zur Zeit der Gründung unserer Kreditsozietät stand es anders. Bei der allenthalben gleichmäßig primitiven Bewirthschaftungsart der Höfe war deren Ertragsfähigkeit bedingt durch die Leistungsfähigkeit der bäuerlichen Haken. Im Hakenresp. Thaler spiegelte sich deßhalb thatsächlich der Ertragswerth der Güter wider. Es lag mithin kein Grund vor, den Thaler nicht auch als Basis für den Kredit anzuerkennen. Heutzutage dagegen, wo die eine Gutswirthschaft von der andern inbezug auf Ertragsfähigkeit sehr abweichen kann und sich der Ertragswerth vom Thalerwerth mehr und mehr emanzipirt, können wir der Thalereinschätzung nicht mehr die Qualität einer Ertragstaxe, sondern nur die einer Grundtaxe beilegen, d. h. derjenigen Taxe, die mit Umgehung der Reinertragsberechnung, direkt auf den Kapitalwerth abschätzt. „Keine Form der Grundtaxe aber", sagt v. d. Goltz, „bietet eine zuverlässige Garantie dafür, daß das gewonnene Resultat auch den derzeitigen Kapitalwerth des Bodens ausdrückt, d. h. seinem wirklichen durchschnittlichen Reinertrag entsprechend ist."

Haftet nun aber unserer Kredittaxationsmethode ein solcher Mangel an, so scheint doch eine Remedur wünschenswerth! Zweifellos wird aber ein Korrektiv für die, in dieser Beziehung unzulängliche offizielle Taxationsweise nicht in der subjektiven Auffassung des Darlehnsuchers sich finden lassen, selbst wenn diese fachmännischer Kritik stand zu halten vermag.

Allem individuellen Vorgehen in dieser Richtung würde begreiflicher Weise ein gewisses Mißtrauen entgegengetragen werden, das nur durch autoritative Vermittelung im Wege einheitlichen, die Bürgschaft objektiver Resultate in sich schließenden Schätzungsverfahrens zu beseitigen wäre.

Wir befinden uns in dieser Beziehung, von westeuropäischen Verhältnissen ganz abgesehen, auch zu unserer Nachbarprovinz Kurland in einem sehr wesentlichen Gegensatz! Dort ist nämlich das Prinzip der Schätzung nach dem Reinertrag durchgeführt. Der § 1 des kurl. Kreditreglements betreffend die Taxation der Güter lautet: „Die Taxation der dem kurl. Kreditverein zu verpfändenden Besitzlichkeiten beruht auf einer, im Wege der Bonitirung, bewerkstelligten Ermittelung des Reinertrags derselben. Eine Ausnahme von dieser Regel wird nur in den in diesem Reglement erwähnten Fällen zugelassen."

Mit Zugrundelegung des Lofes Roggen, als Rechnungseinheit, wird der Acker nach 6 Bonitätsklassen, die Wiesen nach 4, mit je 3 Unterklassen, nach Maaßgabe der Qualität des Heues, eingeschätzt. Für jede Lofstelle, je nach der Klasse, in welche sie gehört, wird eine bestimmte Anzahl Lofe Roggenwerth, das Lof à 150 Kopeken, angenommen und durch Multiplikation der Rohertrag ermittelt. Von diesem werden nach gewissen prozentualen Sätzen die Abgaben sowie der Wirthschaftsaufwand in Abzug gebracht und der Art die Reineinnahme festgestellt. Die ausgerechnete Reineinnahme wird mit 5 % kapitalisirt, und von dem ermittelten Kapitalwerth der Wirthschaftseinheit die Hälfte als Darlehen bewilligt.

Es entspricht das den Schätzungsmethoden, wie sie in den meisten westeuropäischen Staaten, auch zwecks Grundsteuereinschätzung angewandt werden. Dort, wo der Staat die Initiative zur Ermittelung des Reinertrags mit Rücksicht auf die Grundsteuern ergriff, wird es dem Kredit ermöglicht, sich auf dieser Grundlage aufzubauen. Wir finden daher auch mehrfach in Deutschland, daß Kreditinstitute sich an die Basis des Grundsteuerreinertrags anlehnen und ihre Beleihungsgrenze, nach Maaßgabe gewisser prozentualer Zuschläge fixiren, weil der Grundsteuerreinertrag, seinem Wesen nach, immer niedrig gegriffen sein wird.

Soll auch nicht behauptet werden, daß diese Praxis in allen Stücken befriedigende Resultate zu ergeben vermag, denn es werden auch hier, vermöge des Zuschlags, fiktive Werthe eingeschoben, — so bietet die Grundsteuereinschätzung immerhin eine autoritative Schätzungsunterlage, die sich ursprünglich auf den ermittelten Reinertrag stützte, mit der man daher dem thatsächlichen Werth näher kommen wird und die mithin Anspruch auf Glaubwürdigkeit erheben kann. Wo nun aber eine derartige Unterlage gänzlich fehlt, und wo auch die Steuern auf anderer Basis aufgebaut sind, da können sich, meines Erachtens, die kommunalen Kreditinstitute der Pflicht nicht entziehen, dieses Fundament für die Entwickelung eines rationellen Taxations- und Kreditwesens zu schaffen.

Wir stehen augenblicklich einer Neugestaltung unseres Kreditreglements gegenüber und knüpfen mancherlei Hoffnungen an eine baldige Bestätigung desselben. Hinsichtlich einer Ausgestaltung des Taxationsverfahrens in der von mir angedeuteten Richtung sind wir aber im neuen Reglement schlechter gestellt, als beim alten! Während bei letzterem zufolge des § 178 II, wenigstens eine Perspektive auf eine möglichst spezielle Taxation eröffnet war, ist dieser Punkt im neuen Reglement fortgelassen! Das involvirt m. E. einen Rückschritt; und warum wir uns jetzt auf den Thaler ausschließlich festgenagelt haben, ist mir nicht recht verständlich: Auch ich will den Thaler keineswegs gewaltsam aus unserer Kreditorganisation entfernen, ich meine aber doch, wir sollten ihm keine so unumschränkte Herrschaft einräumen, daß diese der Entwicklung unsres Taxationswesens hinderlich wird. Die Aufnahme eines Paragraphen aus dem alten Statut hätte hinsichtlich der Bestätigung doch kaum Schwierigkeiten verursacht? Um so weniger, als wir uns hier im Gegensatz zu Kurland befinden, dessen Reglement doch auch bestätigt wurde, und ein prinzipieller Unterschied rücksichtlich unserer Verhältnisse in dieser Beziehung nicht existirt. *)

In Kurland ist die spezielle Taxation die Regel, von der nur in Ausnahmefällen abgewichen werden soll! Eine spätere Generalversammlung hat nämlich auch eine generelle Taxation für zulässig erklärt, wohl in der Erkenntniß, daß in Fällen, wo sich's um raschere Abwickelung des Anleihegeschäfts handelt und es dem Darlehnsucher nicht auf die volle Beleihung ankommt, auch diesem Bedürfniß Rechnung zu tragen sei. Bei uns ist dagegen die generelle Taxation nach dem Thalerwerth, welche direkt mit Umgehung der Reinertragsberechung auf den Kapitalwerth abzielt, die Regel. Durch Eliminirung des § 178 II. sind wir in eine Zwangslage versetzt, die nicht einmal einen allmählichen, rationelleren Ausbau unseres Taxationsverfahrens anstreben läßt, und meine ich, deßhalb wäre mit allen Kräften auf die Einfügung dieses Punktes ins neue Reglement hinzuwirken. Vorausgesetzt die Wiederaufnahme des § 178 II. wäre dann m. E. allerdings noch um einen Schritt weiter zu gehen, indem man, (das wäre ja aber nur eine Frage der praktischen Handhabung des Reglements) neben der regelmäßigen Thalereinschätzung, jedes mal, sofern der Darlehnsucher sich nicht ausdrücklich dagegen verwahrt, — auch eine obligatorische Spezialtaxation vorschriebe. Bei wesentlichen Abweichungen zwischen den Resultaten beider Abschätzungsmethoden hätte dann die Spezial-Taxation den Ausschlag zu geben.

Auf den ersten Blick scheint es, als wolle ich durch diese Doppeltaxation unseren Systemsbeamten nur unnütze Mehrbelastung auferlegen, denn da die Spezialtaxation maaßgebend sein soll, so erscheint die generelle nach dem Thalerwerth eigentlich gegenstandslos. Ich meine aber doch, daß manche Gründe für Beibehaltung der generellen Taxation sprechen,

*) Es wurde von einigen anwesenden Herren versichert, daß eine dem § 178 II. des alten entsprechende Bestimmung in dem Entwurf des neuen Reglements Aufnahme gefunden habe.

auch in Fällen, wo sie nicht ausdrücklich vom Darlehnsucher gewünscht wird. Das meine ich aus folgenden Gründen:

1) würde ich's nicht für richtig halten, wenn wir einfach durch Abolition in der Praxis unseren im Statut vorgesehenen, gewohnheitsmäßigen Werthmesser für den Grund und Boden, den Thaler, fallen ließen. Das würde diesen nur zu leicht in seiner Bedeutung für andere Zwecke herabsetzen, und dazu sollen wir die Handhabe nicht bieten! Als Steuerbasis erscheint mir unser Thaler durchaus konservirungswürdig, denn abgesehen davon, daß es fraglich ist, ob eine zutreffendere Steuergrundlage für uns erfunden werden würde, nehmen Grundsteuern immer mehr oder weniger den Charakter von Reallasten an, bei denen Neuumlegungen die unendlichsten Schwierigkeiten und auch Ungerechtigkeiten verursachen können;

2) glaube ich, daß inbezug auf die kleinen, meist nach dem einfachen Dreifelbersystem bewirthschafteten Wirthschaftseinheiten, Hofsansiedlungen ꝛc., der Thaleranschlag beizubehalten wäre, hinsichtlich dieser also die weit umständlichere Schätzung nach dem Reinertrag vermieden werden könnte;

3) denke ich mir — (das ist nun freilich nur Gefühlssache) —, daß durch die vorhergehende Taxation nach dem Thalerwerth die nachfolgende Spezialtaxation in manchen Stücken erleichtert werden müßte!

Es könnte nun der Einwand erhoben werden, daß meine Vorschläge eigentlich mehr vor den Kreditkonvent gehören. Daß sie dorthin gelangen mögen, ist auch mein sehnlicher Wunsch, m. H.! Es handelt sich in casu aber doch um eine rein wirthschaftliche Frage, die zunächst in eine bestimmte Form, namentlich inbezug auf deren technische Seite, zu bringen wäre, ehe man sie vor das eigentliche Forum trägt. Durch den Meinungsaustausch in dieser Versammlung wird sie mehr Gestalt gewinnen. Aus Ihrer Mitte, m. H., erhoffe ich auch Rath und That inbezug auf die Formulirung der technischen Ansätze, wozu ich mich, namentlich, wenn ich allein bleiben sollte, zu schwach fühle.

Es ist schon mehrfach mit Rücksicht auf unsere Kreditsozietät die Frage vom landwirthschaftlichen Meliorationskredit aufgeworfen worden. Wie man mir gesagt hat, hat solches auch neuerdings wiederum stattgefunden. So sympatisch mir auch dahin zielende Bestrebungen sind, meine ich doch, werde sich diese Frage erst dann lösen lassen, wenn die Vorfrage, die thatsächliche Kreditfähigkeit unserer Grundgüter, gelöst sein wird. Von dem Standpunkt des Dahrlehngebers wird sich unsre Kreditsozietät, m. E., zuerst davon zu überzeugen haben, was unsere Güter getragen haben, ehe sie sich dazu entschließt, dieselben zwecks höherer Ertragsentwicklung zu beleihen.

Um die Schätzung unserer Grundgüter nach dem Reinertrag kommen wir nicht herum. Sei es im Hinblick auf Kreditoperationen, handle es sich um Kauf, um Pachtung, um Erbtransaktionen und was dergleichen mehr. Diese Nothwendigkeit wird sich immer zwingender herausstellen, je schwieriger sich unsere wirthschaftlichen Verhältnisse gestalten und je mehr sich uns die Ueberzeugung aufdrängt, daß die individuelle Initiative im einzelnen gegebenen Fall sich vergeblich abmühen wird den Stützpunkt zu erlangen, der nur erreichbar ist, wenn unsere Grundgüter in ihrer Individualität nach feststehenden, einheitlichen Grundsätzen fachmännisch von zuständiger Seite eingeschätzt werden und das Resultat alsdann eine Fides beanspruchen darf.

Warten wir nicht damit, bis uns das Unzulängliche unserer bisherigen offiziellen Einschätzungen dadurch fühlbar wird, daß ihr so mancher zum Opfer fiel. —

An der sehr lebhaften Diskussion betheiligen sich Präsident Landr. v. Oettingen, der Referent, v. Sivers-Friedholm, v. Wulf-Pölks, v. Oettingen-Kawast, v. Oettingen-Ludenhof, v. Essen-Kaster, v. Rathlef-Tammist, v. z. Mühlen-Kongota. Während der livl. Thaler als Kreditfuß bei der derzeitigen Art seiner Anwendung kaum einen Vertheidiger findet, gehen die Ansichten darin auseinander, daß die einen neue Garantien für dessen Zuverlässigkeit namentlich dadurch suchen, daß sie die Arbeit der Landmesser einer ausgiebigeren Kontrole unterzogen sehen wollen, während die andern von der Thalereinschätzung ganz absehen und dem kurl. Verfahren sich anschließen wollen. Namentlich ist es Herr F. v. Sivers-Friedholm, der die großen Vorzüge des kurl. Taxationsverfahrens in allen einzelnen Theilen in ein sehr günstiges Licht stellt, wobei er in der Lage ist aus eigner prakt. Erfahrung sprechen zu können. Dieses Verfahren habe sich als zuverlässig und nicht theuer bewährt. Prinzipiell warnt Herr v. Sivers-Friedholm vor der Verquickung der Grundsteuer- und Grundkrediteinschätzungsmethoden, weil dabei der Kredit den kürzeren ziehen müsse. Sei es im Wesen der Grundsteuer begründet sich zu stabiliren, so dürfe der Grundkredit einer gewissen Nachgiebigkeit gegenüber den durchgreifenden Schwankungen der Bodenertragsfähigkeit nicht entrathen. Die Diskussion führt die Versammlung zu dem an die Adresse der ökonomischen Sozietät gerichteten Wunsche, diese Gesellschaft möge in Grundlage dieses Referats und dieser Diskussion der Frage der speziellen Taxation unter spezieller Berücksichtigung des kurl. Verfahrens näher treten, womöglich einen Entwurf für Livland zustande bringen und diesen dann der livl. Kreditsozietät zur Annahme empfehlen.

Sprechsaal.

Kulturtechnisches.

Durch Herrn von Oettingen-Ludenhof sind zwei meiner Arbeiten von einem namhaften Kulturingenieur in Deutschland einer Prüfung unterzogen worden; und da die Ergebnisse dieser Prüfung möglicherweise mehreren Herren bekannt sein dürften, erlaube ich mir — indem ich den Inhalt des Urtheils hier mittheile — einige Bemerkungen daran zu knüpfen. Das Urtheil lautet:

„Ludenhof 1893. Flächennivellement mit Meliorationsplan (Wiese). Der Plan ist mit Sorgfalt, theilweise sogar mit entbehrlicher Pedanterie gearbeitet. Es mangelt jedoch ein Erläuterungsbericht mit rechnerischen Nachweisen über die erforderlichen Dimensionen der Hauptgräben, Längenprofile der letzteren, aus denen die Sohlengefälle ꝛc. sofort ersichtlich sind, und endlich erscheint die Annahme von 0·5

cbm pro Sek., falls sie auf das ha bezogen sein sollte, was nicht angegeben, als viel zu hoch gegriffen. Ludenhof, Wiesenmelioration — Plan und Kostenanschlag sind im allgemeinen mit Sachkenntniß aufgestellt. Es mangeln jedoch die Horizontalkurven, Nachweise über Bodenbeschaffenheit und zu bewältigende Wassermengen, sowie die Berechnung der Dimensionen für Röhren, Zuleitungsgräben 2c., um eine spezielle Kontrole vornehmen zu können. Ferner sind die Drainstränge vielfach in Bogen angelegt, anstatt gerade und möglichst parallel. Dadurch werden Ausführung und Unterhaltung zwecklos erschwert und vertheuert.

Gut Kersel. Meliorationsentwurf. Da die Horizontalkurven fehlen, ist der Plan schwer kontrolirbar. Fast allgemein zeichnet man übrigens die Entwässerungsgräben, Drainstränge uud dergl. roth, dagegen die Bewässerungsgräben blau. Auch hier fehlt Erläuterungsbericht mit rechnerischen Begründungen für die angenommenen Dimensionen der Gräben, sowie Angabe über Bodenverhältnisse 2c."

Hierzu bemerke ich:

1) Bei einem Generalnivellement, wie im vorliegenden Fall das Kersel'sche, werden infolge der Natur solcher Nivellements fast nie Horizontalkurven eingelegt; ob es überhaupt bei Generalnivellements angezeigt sein sollte, dies zu thun, selbst wenn es möglich ist, lasse ich insofern unbeantwortet, indem ich hier nur bemerke, daß ich es nicht für nothwendig halte;

2) die Ludenhof'sche Arbeit war mit Horizontalkurven bis zu 25 cm Aequidistance versehen;

3) auf beiden Karten: Ludenhof und Kersel waren die Resultate der Bohrungen (bis zu 5' Tiefe) eingetragen;

4) die 0·5 cbm pro Sek. waren für eine Fläche von ca. 20 ha berechnet; möglicherweise ist dies auf der Karte nicht genügend anschaulich gemacht.

Indetreff der übrigen und wichtigeren Bemerkungen habe ich folgendes anzuführen:

Nach Toussaint*) sind die Bestandtheile eines Meliorationsplans folgende: A. Ein Erläuterungsbericht; B. ein Situationsplan (Karte und Nivell.); C. ein Kostenanschlag; D. eine Rentabilitätsberechnung.

Von B, C und D ist im Urtheil nichts bemerkt, es bleibt also nur der Erläuterungsbericht übrig. Da ich wohl annehmen darf, daß es den meisten Lesern unbekannt ist, was ein solcher Bericht enthalten soll, theile ich hier in Kürze mit, was derselbe zu enthalten pflegt.

Angaben über:

a) Die Art der Einleitung und die gesetzliche Begründung der Melioration, sowie die Zahl der Theilnehmer an derselben;

b) eine allgemeine Beschreibnng der Lage und der Beschaffenheit, sowohl der zu meliorirenden, als auch unmittelbar angrenzenden Flächen, in der Nähe liegenden Gebirge, Forsten, Gewässer 2c., welche auf die atmosphärischen Niederschläge oder den Stand des Grundwassers einwirken;

c) die natürlichen Gefällverhältnisse, die Beschaffung der Vor- und Zufluth, das Klima, die zur Regulirung der Vorfluth zu treffenden Anordnungen und Sicherheitsmaaßregeln, sowie die Nachweisung der Berechtigung zur Wasserentnahme für die zu bauende Anlage;

d) die Bodenmischungs-. Lagerungs- und Schichtungs-Verhältnisse bis zu einer Tiefe von 1·50 m und je nach Umständen selbst bis zu 2 m, sowie alle örtlichen Verhältnisse, welche auf die Anlage von Einfluß und aus der Karte nicht ersichtlich sind; z. B. das im Landbau angewendete Wirthschaftssystem im allgemeinen;

e) die Wasserverhältnisse, mit Angabe der höchsten und tiefsten Wasserstände in dem zugehörigen Bache oder Graben, mit gleichzeitiger Rücksicht auf den allgemeinen Stand des Grundwassers;

f) Beschreibung der alten vorhandenen oder neu aufgenommenen Karten, des Nivellements mit spezieller Bezeichnung derjenigen Fixpunkte, auf welche letzteres sich begründet:

g) Darlegung des vorliegenden allgemeinen Kulturzustandes der zu meliorirenden Flächen;

h) Das Meliorationsprojekt. Dieses hat die Gründe anzugeben, welche den Techniker bei der Ausarbeitung geleitet haben, z. B. bei der Auswahl der einzelnen Ent- und Bewässerungs-Systeme, mit spezieller Entwickelung der Grundsätze, welche bei der Vertheilung und Benutzung des Wassers für ihn maaßgebend gewesen sind. Ferner Nachweise und Berechnungen:

1) der Dimensionen der einzelnen Zu- uud Ableitungs-Gräben, sowie der Vertheilungsrinnen;

2) der Längenmaaße der einzelnen Haupt- und Nebendrains nach den verschiedenen Röhrendurchmessern gesondert;

3) der Ent- und Bewässerungs-Flächen für jedes System speziell und für alle Systeme summarisch;

4) des Gefälles der Hauptdrains und der Zu- und Ableitungsgräben;

5) der Entfernungen der Drains von einander mit Angabe der Tiefe ihrer Lage;

6) der Zahl der nöthigen Stauapparate, Schleusen, Brunnenstuben und Drainausflüsse. Hierzu ist ein spezieller Nachweis der in den Bereich des Projekts fallenden industriellen Anlagen: Mühlen, Fabriken 2c. anzufertigen.

i) die praktische Bauausführung und Leitung derselben.

Soweit Toussaint. — Für hiesige Verhältnisse wäre noch verschiedenes hinzuzufügen. Ich erlaube mir hier nur anzudeuten: Berücksichtigung der Grenzen (Wassergesetze).

Ein solcher Erläuterungsbericht, der wesentlich der Kontrole dient und diese erleichtert, ist nicht abgegeben worden; aber selbstverständlich sind Daten, welche seinen Inhalt bilden, bei der Ausarbeitung des Planes — soweit möglich — hier und auch sonst stets berücksichtigt worden. Soweit diese Daten für den Zweck nöthig erschienen und sich graphisch darstellen ließen, wurden sie auch auf die Karten und Pläne eingetragen oder durch speziellen Vermerk im Kostenanschlage oder sonst berücksichtigt.

Der wesentlichste Grund aber, warum bisher solche Berichte gewöhnlich nicht angefertigt wurden, ist, daß man bei der rein privaten Natur dieser Arbeiten es für zwecklos und unpraktisch befand, das schon an und für sich komplizirte Material durch einen langen Bericht noch komplizirter zu machen, welchen die meisten Auftraggeber — doch vielleicht unbeachtet gelassen hätten, zumal recht viel von seinem Inhalte, was in der Natur der Sache liegt, für dieselben weniger von Interesse sein dürfte, als die korrekte Ausführung. Im vorliegenden Fall, wie sonst auch gewöhnlich, bin ich mit der Ausführung der Arbeit betraut worden. Im Laufe der Zeit spricht man sich dann über manches aus und gelangt auf diesem praktischen Wege — meiner Ansicht nach — viel leichter zum Ziel, als durch einen weitläufigen Erläuterungsbericht. — Wenn aber einmal ein kulturtechnisches Bureau errichtet wird, dann werden solche Berichte — wenn auch in etwas vereinfachter Form, entschieden von großer Bedeutung sein, weil sie dann nicht nur der Kontrole dienen, sondern auch im Sinne der Sammlung einer kulturtechnischen Statistik sehr werthvolles Material enthalten. Was von letzterer augenblicklich zur Verfügung steht, wozu auch Karten, Nivellements 2c. gehören, ist wohl sehr lückenhaft. Berech-

*) Technische und administrative Instruktionen für Kulturtechniker, Landwirthe und Genossenschafts-Vorstände, Metz 1875.

nungen z. B. über zu bewältigende Wassermengen, Wasserbedarf für Bewässerungsanlagen, Angaben über geologische, klimatologische und ökonomische Verhältnisse ꝛc. ꝛc. können gegenwärtig nur auf Schätzungen beruhen, was natürlich zu bedauern, aber, wenigstens in der nächsten Zukunft, nicht zu vermeiden ist. Ebenfalls fehlt es zur Zeit an den statistischen Daten, die einem andern Theil des Meliorationsplanes zugute kommen müßten. Ich meine die Unterlagen zur Rentabilitätsberechnung. Zu diesem Mangel tritt der weitere hinzu, daß auch auf den einzelnen Gütern die Unterlagen zu ähnlichen Berechnungen nicht vorhanden sind.

Inbezug auf die Drainage habe ich zu bemerken: Das hier im Lande allgemein, doch nicht allein angewendete System, das sogenannte ökonomische, kam in diesem Fall auch zur Anwendung. Ein theoretischer Nachweis über die bei diesem System in Betracht kommenden Berechnungen über Röhren-Dimensionen, Entfernung der einzelnen Drain-Stränge, ihre Lage und Länge ꝛc. ist aber nicht immer möglich, weil noch verschiedene dazu nöthige Daten fehlen; denn dieses System geht noch weiter in der Vereinfachung der Drainagen als die nahe damit verwandte sogenannte Querdrainage, allein die praktische Erfahrung hat gewisse Normen aufgestellt, die auch mit Erfolg angewendet sind und da es den andern Systemen gegenüber einen großen Vorzug besitzt, nämlich den der Preisbilligkeit, so wäre es wohl sehr wünschenswerth, wenn das, was noch fehlt, um in dieser Beziehung zur Klarheit zu kommen, zu Wege gebracht würde, und würde dies unter anderm auch eine der Aufgaben des zukünftigen kulturtechnischen Bureaus bilden. Wenn es ferner im Urtheil heißt: die Drainstränge sind vielfach in Bogen angelegt, anstatt gerade und möglichst parallel, was Ausführung und Unterhaltung zwecklos erschwert und vertheuert, so bemerke ich hierzu, daß ich dies nicht zugeben kann. Bei der Querdrainage müssen die Drainstränge gewöhnlich auch vom Techniker abgesteckt werden *) und durch die egalen Tiefen, die die Drains erhalten, wenn sie den Formationen des Terrains folgen, kann die Graben-Arbeit eigentlich nur billiger werden; eine andere Frage ist natürlich die, ob die Methode, die Drains den Terrain-Formationen und den oft damit zusammenhängenden Lagerungsverhältnissen folgen zu lassen, die richtige ist, aber auch hierfür spricht die praktische Erfahrung ein gewichtiges Wort; sonst wählt man selbstverständlich soviel wie möglich immer gerade Linien. Behufs Unterhaltung der Anlage wird bei jedem Abstecken dem Gute eine Kopie von der Karte mit den genau eingemessenen Drainsträngen abgegeben.

Eins hat mich bei dem Urtheil gewundert, aber auch gefreut, daß das Prinzip oder System, welches den Arbeiten zugrunde liegt — ich finde augenblicklich keine bessere Bezeichnung dafür als „das abschneidende oder Quersystem" — nicht kritisirt worden ist. Dasselbe dürfte kaum in Deutschland so bekannt und allgemein durchgeführt sein, wie hier zu Lande. Eine nähere Besprechung dieses Systems **), welches viel für sich und hier zu Lande sicher eine Zukunft hat, würde hier zu weit führen. Ich werde aber vielleicht später, wenn Zeit und Material mir solches erlauben, darauf zurückkommen.

Die Kulturtechnik hier zu Lande ist ja noch ein ganz junges Kind und hat als solches noch sehr viel zu lernen; weiteres Gedeihen und Entwickelung aber würden entschieden durch die Errichtung eines kulturtechnischen Bureaus sehr befördert werden und an Festigkeit gewinnen. Ich glaube als meine Ansicht aussprechen zu dürfen, daß durch eine solche Institution die Einheitlichkeit der Meliorations-Arbeiten gestützt, das Sammeln eines für kulturtechnische Zwecke unentbehrlichen statistischen Materials erleichtert und — falls das Bureau es auch für seine Aufgaben ansehen sollte, durch Wort und Schrift das Interesse für und die Einsicht in die Bedeutung der Kulturtechnik zu entwickeln — ein großer Schritt auf dem Wege zur Beseitigung der wirthschaftlichen Krisis gemacht sein würde.

Vorstehendes habe ich mir erlaubt an dieser Stelle zu verlautbaren in der Voraussetzung, daß in den bevorstehenden Januarsitzungen diese Fragen berührt werden, weil die Zeit, die denselben gewidmet werden dürfte, voraussichtlich zu kurz sein wird, um sie für diese Darlegungen in Anspruch zu nehmen.

C. Holm
Kulturingenieur.

Dorpat im Dezember 1894.

*) Gerhardt. Umgestaltung der Drainage-Bauten u. s. w. Berlin 1891.

**) Mehrere namhafte Kulturingenieure sind in der neusten Zeit für dasselbe System eingetreten, so z. B. Merl (Neue Theorie der Bodenentwässerung, Ansbach 1890, und die beiden bereits angeführten Autoren Gerhardt und Toussaint.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen v. 30. Dez. 1894 (11. Jan. 95) notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde 48—51 Kop. p. Pud nominell; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 26, örtliche Preise 35; — Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export; — Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, 47 Käufer; —, Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinde 1·97, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 42·1, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 34·8, roher Melasse- 31·5.

Butter.

Riga, den 2. (14.) Januar 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 51½—33, I.—II. Klasse 29—31 II. Klasse 27—28, II.—III. Klasse 25—26, III. Klasse 24—25 Kop. Tendenz: Steigend für tadellose Marken.

Hamburg, den 30. Dez. 1894 (11. Jan. 95). Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 98—101, II. Kl. M. 90—95 pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „feinste fest".

Ferner Privatnotirungen: Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 65—70 pr. 50 Kilo. Unverzollt: livländische und estländische Meierei-Butter M. 75—98. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 70—75, finnländische Sommer- M. 70—75, Schmier- und alte Butter aller Art M. 30—50, amerikanische 40—65, alles pr. 50 Kilo.

Unsere letzte Erhöhung der Notirung verschaffte uns für diese Woche große Zufuhren von Butter, welche sonst nach Berlin gegangen ist und da die Qualität derselben eine andere ist, als wir hier gewohnt sind, so bleiben diese Sachen theils unverkauft und wurden theils billig abgegeben, wie auch von Berliner Händlern zu den verschiedensten Preisen nach hier angeboten wurde. Die Frage für feinste Butter, welche allen Ansprüchen, auch an Farbe, Salz,

Gebinde genügt, blieb recht lebhaft, und räumte solche sich schlank. Unsere Notirung blieb unverändert, während Kopenhagen um 2 Kr. erhöhte und Berlin um 3 M. herunterging. Die höchsten Notirungen dieser 3 Märkte sind in dieser Woche:

Hamburg 101, Berlin 92, Kopenhagen 104 Kronen = 117 Mark.

Kopenhagen, den 29. Dez. 1894 (10. Jan. 95). Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 90—104, 2) Klasse 76—88 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Netto-Preis war 90 Kronen pro 50 kgr. = 38 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Heute war Stimmung ruhiger und nicht alle Zufuhren von feinsten und feinen dänischen Marken wurden realisirt.

Für feine baltische Butter können wir doch eine kleine Besserung melden, indem wir zu 87—92 verkauften und können 85—90 Kronen pr. 50 kgr. Nettopreis hier abrechnen.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 25. Dezember 1894 (6. Jan. 95) bis 1. (13.) Januar 1895.

	zugeführt	verkauft		Preise pro Haupt niedrigste		Preise pro Haupt höchste		Preise pro Pud niedrigste		Preise pro Pud höchste	
		Hauptzahl	zum Preise R.	R.	K.	R.	K.	R.	K.	R.	K.
Großvieh											
Tscherkasker	2916	2512	207397	—	57	—	120	—	3 70	4	70
Livonisches	69	35	2450	—	—	—	70	—	—	3	80
Russisches	23	23	1593	—	20	—	75	—	3	—	3 70
Kleinvieh											
Kälber	1369	823	14337	—	5	—	48	—	4	—	8 10
Hammel	11	11	69	—	5	—	12	—	6	—	7 20
Schweine	433	433	7625	—	10	—	35	—	4 30	5	80
Ferkel	20	20	36	25	1 25		3	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 30. Dez. 1894 (11. Jan. 95). Weizen: Lokopreise pr. Tschtw. à 10 Pud: hoher Käufer —, Verkäufer —, mittlerer Käufer —, Verkäufer —, niederer Käufer —, Verkäufer —, hoher pro Mai Käufer 600, Verkäufer 650—700; Tendenz: —. — Roggen: Lokopreise p. Twt. à 8 Pud 31 Pfd. (117 Sol.) Natur, Käufer —, Verk. — K.; Termin- pro Mai, Käufer 365—375. Verkäufer 385 Tendenz: —. — Hafer: gewöhnlicher pr. 6 Pud Loko- Käufer —, Verkäufer —; Termin- pr. Mai, Käufer 2 25—2 35, Verkäufer 2 30—2 60; hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Termin- pr. Mai, Käufer 40—50, Verkäufer 42—55 Kop. p. Pud; Tendenz: —. — Gerste Lokopreise pr. Pud: hohe keimfähige, Käufer 95—1 05, Verkäufer 1 00—1 10 K., Futter- Käufer 38, Verkäufer 42 K.; Tendenz: —.

Reval, den 29. Dez. 1894 (10. Jan. 95). Weizen pro Dez. Orenburger 124/128 pfd. 67—70 K. pro P.; Tendenz: still. — Roggen, pro Dez.-Jan. auf Basis von 120 Pfd. 55—56, estl. gedarrter 56—58 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer pr. Dez.-Jan. gewöhn. russ. 66—68 pfd. 47—48, gespitzter 80—88 pfd. 55—62, gespitzter Pererod 88—94 pfd. 62—68 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Gerste: pr. Dez.-Jan. estl. gedarrte 102—103 pfd. 61—62, Futter- 102—110 pfd. 45—48 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau.

Dorpat, den 30. Dez. 94. (11. Jan. 95). Weizen: 63 Kop.; Roggen: 53 Kop.; Hafer: 57 Kop.; Gerste: 56 Kop. pro Pud.

Riga, den 29. Dez. 1894 (10. Jan. 95). Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 65—74 Kop. pro Pud; Tendenz: geschäftslos. — Roggen, Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—56 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Hafer: Loko-, ungedarrter 49—64, gedarrter, je nach Qualität 49—50 Kop. pro Pud; Tendenz: still. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 52, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 49, gedarrte livl. 100-pfd. 60, Futter- 45 Kop. pr. Pud; Tendenz: still.

Libau, den 30. Dez. 1894 (11. Jan. 95). Weizen: —. — Roggen, Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 51—54 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 60—67, Kursk 48, Kursk-Charkow 48, Romny und Kijew 47—48, Orel-Jeletz-Liwny 48, Zarizyn 48, schwarzer 53 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Gerste: Loko-, rohgedroschene hohe 46—47, Futter- 40—43; Tendenz: fest.

Königsberg, den 30. Dez. 1894. (11. Jan. 95). Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 125/126 pfd. 71—73 rother 113—128-pfd. 50—70½, gelber 123—124 pfd. 73½ K. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. 47—52½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Hafer: Loko- Transito russ. 48½ bis 51 Kop. p. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko- Transito russ. — Kop. pr. Pud; Tendenz: —

Danzig, den 30. Dez. 1894. (11.) Januar 95. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Jan. 74 Kop. pr. Pud, pro Mai —; Tendenz: flau. — Roggen: in Säcken à 120-pfd. holl. Transito russ. pr. Jan. 55½, pro Mai —; p. Pud, polnischer pr. Jan. 56 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) 78½, Futter- 51—52½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Riga, den 31. Dez. 1894 (12. Jan. 95). Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2

Leinkuchen ab hier p. Pud	85 Kop.
Kokoskuchen „ „	85 „
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	80 „
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	76 „
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55 „
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	53 „
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	50 „
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47 „
Malzkeime ab hier p. Pud	45 „
Futtergerste, 110 Pfd. schwer, ab hier p. Pud	55 „
Futterhafer, 75 „ „ „ „	60 „

Reval, den 31. Dezember 1894. (13. Januar 1895) Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	60—61	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	50—53	—	—
Futtererbsen nach Güte	50—58	—	—

Geschäftslos Tendenz fallende.

Dorpat, den 4. (16.) Januar 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	= 55—58 Kop.	pro Pud.
Gerste	107—110 „ „	= 55—58 „	„ „
Gerste	100—103 „ „	= 50—52 „	„ „
Sommerweizen	128—130 „ „	= 50—55 „	„ „
Winterweizen	128—130 Pfd. holl.	= 60—75 Kop.	pro Pud.
Hafer	75 „ „	= 3 Rbl. 40 Kop.	pro Tscht.

Erbsen, weiße Koch-			=	7 Rbl. — Kop. pro Tscht. bei guter Qualität.		
Salz			=	30 Kop. pro Pud.		
Steinkohle (Schmiede-)			=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.		
Sar. Sonnenblumenkuchen			=	73 Kop. pro Pud.		
" "			=	70 K. p. Pud waggonweise.		

Walk, den 5. (17.) Januar 1895. Joh. Oya.

Roggen	118—122	Pfd. holl.	=	54—58	Kop.	pro Pud.
Gerste	106—110	" "	=	55—60	" "	"
Gerste	102—103	" "	=	50	" "	"
Sommerweizen	127—128	" "	=	55	" "	"
Winterweizen	128—130	" "	=	60—65	" "	"
Hafer je nach Qualität		" "	=	50—55	" "	"
Kleesaat			=	7—7½	Rbl. "	"
Steinkohlen Schmiede pr. 5 Pud Sack.			=	120	Kop.	
Gyps			=	10	" "	"
do gemahlen inkl. Säcke			=	20	" "	"
Salz			=	25—30	" "	"
*) Weizenkleie loose Schüttung			=	45	" "	"
*) Saratower Sonnenblumenkuchen			=	70	" "	"

Sfaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 18. bis 25. Dezember 1894 (30. Dez. 94 bis 6. Jan. 95). Sonnenblumenkuchen 35—36, Weizenkleie 16—17 Kop. pr. Pud.

Nach dem W. F. vom 1. (13.) Januar a. cr.: Die Weihnachtsbazare vor dem Feste, die sich durch starke Zunahme des Angebots und gleichzeitige entschiedene Baissetendenz auf allen Binnenmärkten auszuzeichnen pflegen, belebten diesesmal nur wenig den Getreidehandel. Käufer, die weder in der internationalen noch in der binnenländischen Handelsstimmung ihren Halt fanden, handeln wie bisher mit äußerster Vorsicht, ohne durch den derzeitigen niedrigen Preisstand sich verlocken zu lassen. Von größerem Interesse jedoch ist die durch diesen niedrigen Preisstand veranlaßte Zurückhaltung der produzirenden Verkäufer, selbst unter den kleinen bäuerlichen Wirthen. Daß deren bedeutende Mehrzahl in der Lage ist günstigere Absatzverhältnisse sogar vor dem Feste abzuwarten, ist unzweifelhaft ein günstiges Zeichen, das auf Zunahme des Wohlstandes im Zusammenhang mit zwei vorausgegangenen guten Ernten hinweist. Der kleine Produzent findet in dem reichlicheren Maaße des Kornes ein hinreichendes Aequivalent für dessen Entwerthung. Wie dem auch sei, jedenfalls hat die vor dem Feste übliche Zunahme der Zufuhren weitaus nicht die gewöhnlichen Verhältnisse erreicht und nur in dem zentralen Ackerbau treibenden Rayon allein erwies sich die Zunahme des Angebots genügend, um eine Baissebewegung hervorzurufen, welche sich aber auch nicht über alle Getreidearten verbreitete. Überall sonst herrscht recht feste Simmung vor. Als hervorragenderes Moment der Handelsbewegung der letzten 14 Tage wäre allenfalls die Zunahme der Nachfrage nach Weizenmehl, namentlich niederer Sorten zu erwähnen. Stellweise haben Ankäufe auf Frühjahrslieferung weiter zugenommen, aber im ganzen herrschte die Stille des Festes vor. Die Ausfuhrthätigkeit nahm etwas zu hinsichtlich des Weizenexportes, nahm aber ab hinsichtlich des Hafer- und Maisexportes. Die stärkere Exportthätigkeit einiger Hafenmärkte erklärt sich hauptsächlich durch Erfüllung eingegangener Verkaufsverbindlichkeiten noch im alten Jahre. — Der internationale Markt hat sich von der Stille der Festzeit noch nicht befreit und die Zahl der Umsätze bleibt überall beschränkt. Dennoch hat er die Baissestimmung, die Folge jener Geschäftsstille der letzten Wochen im alten Jahre, entschieden abgestreift. Die Stimmung hat sogar umzuschlagen vermocht und in das neue Jahr ist der Getreidehandel, wie auch gemäß den hauptsächlich einflußübenden Momenten nicht anders zu erwarten war, mit entschieden ausgesprochener Tendenz einer Haussebewegung eingetreten. Hauptmomente der Hausse sind, wie bisher, nicht reichliche Versorgung aus Produktionsländern und infolge dessen, sowie infolge während des ganzen letztvergangenen Jahres andauernder Zurückhaltung der Käufer, empfindliche Beschränktheit der Vorräthe, die in den wichtigeren Ländern und für die beiden Hauptbrotfrüchte annähernd folgendermaßen sich berechnen lassen, in Tschetwert:

Weizen (Korn u. Mehl)	1892	1893	1894	1895
England	3 995 800	5 840 940	4 451 930	2 500 900
Frankreich	1 959 250	555 050	796 100	403 650
Deutschland	470 900	335 270	218 710	260 465
Holland	249 360	105 285	77 350	120 980
Belgien	—	476 550	377 000	193 900
ver. Staaten	7 908 150	14 077 280	13 887 800	14 878 250
unterwegs nach Europa	5 134 690	4 761 345	5 364 100	5 358 565
Summa	19 656 250	26 161 720	25 172 990	23 716 710
Roggen:				
Frankreich	25 300	11 500	900	5 615
Deutschland	291 060	473 900	233 070	279 285
Holland	490 400	121 905	53 580	198 310
unterwegs nach Europa	73 420	277 190	292 235	429 350
Summa	880 180	884 495	578 785	912 560

Wie ersichtlich, haben die Roggenvorräthe des vorigen Jahres im Gegensatz zu den Weizenvorräthen zugenommen; man darf aber nicht vergessen, daß in der ersten Hälfte der letztvorhergegangenen Kampagne Deutschland infolge des Zollkrieges mit Rußland den Roggenbedarf stark eingeschränkt hatte, während dieser gegenwärtig wieder zu normalen Verhältnissen zurückgekehrt ist. Außerdem brauchen in der gegenwärtigen Kampagne die Hauptkonsumländer des Roggens in Westeuropa, wie bekannt, infolge schlechter Roggen- und Kartoffelernten, weit größere Quantitäten Roggen als im Vorjahre, deßhalb hat die Zunahme der Platzbestände des Roggens in dem Umfange, wie das gegenwärtig der Fall ist, nichts bedrohliches für den russ. Export, der fast ausschließlich die westeuropäische Nachfrage nach diesem Korne zu decken haben wird. Die Bedeutung Rußlands für die Versorgung der europ. Börsen mit diesem und auch mit anderem Getreide, die schon in der letztvorhergegangenen Kampagne zunahm, verspricht in dieser Saison so bedeutend zu werden, daß unseren Exporteuren, im hinblick namentlich auf die nunmehr wahrnehmbare bessere Lage, eine gewichtige Stimme im Sinne der Preisbestimmung am Weltmarkte gebührt. In der That konnte man imlaufe der letzten Monate auch wiederholt beobachten, wie Zurückhaltung russ. Verkäufer sofort festere Preise in Westeuropa bewirkte. Gegenwärtig, da die Nachrichten einer bedeutend geringeren Ernte in Argentinien sich definitiv bestätigen, kann die Situation sich nur zum Vortheil unserer Verkäufer ändern. Argentinische Verkäufer haben sich denn auch bereits der abwartenden Taktik der übrigen Konkurrenten der russ. Importeure angeschlossen. Indiens Export hat bis zu nichtigen Verhältnissen abgenommen, Amerikaner offeriren zu Preisen, auf welche europ. Käufer nicht eingehen, australische Exporteure operiren schon seit 2 Jahren nur mit großer Vorsicht und halten derzeitige Preise für unvortheilhaft. In wie hohem Maaße der Antheil unserer Konkurrenten bei der Vorsorgung des europ. Marktes schließlich zum Vortheil des russ. Exportes abgenommen hat, zeigt folgende Zusammenstellung der annähernden Ziffern für die Ausfuhr von Weizen als Korn und Mehl in der erste Hälfte der Kampagne, d. i. die Zeit vom 1. Juli bis Ende Dezember in Tschetwert:

	1891	1892	1893	1894
Vereinigte Staaten	18 794 500	15 407 000	12 887 500	11 430 800
Ostindien	2 415 000	1 115 000	1 487 500	1 137 100
Rußland	7 323 300	6 535 400	8 004 900	10 527 800

Wenn die ernstere Konkurrenz von seiten Argentiniens wegbleibt, dürfte der russ. Export in der 2. Hälfte der Saison eine noch mehr überwiegende Bedeutung gewinnen. Anlangend die anderen Getreidearten, namentlich Roggen, Gerste und Mais, ist die Lage der

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

russ. Verkäufer bekanntlich unter den Verhältnissen dieser Saison noch günstiger und nur für den Hafer, der überall gut gerathen ist, können Zweifel inbetreff vortheilhaften Absatzes im Auslande bestehen. Ein für den russ. Export ungünstiges Faktum ist es zu nennen, daß Schweden kürzlich seinen Zoll auf Weizen in Körnern und Mehl erhöht hat, denn dieses Land hat bisher ein bedeutendes Quantum russ. Kornes verbraucht. Uebrigens kann man nicht umhin Verkäufer davor zu warnen, daß sie den oben angeführten Haussefaktoren allzu große Bedeutung beilegen. Bei einer ernsteren Aufbesserung der Preise würde sich das Angebot in Europa rasch mehren, sowohl fürrechnung des örtl. Kornes, davon bisher nur wenig zumarkte gebracht ist, als auch von seiten transozeanischer Produktionsländer. Zudem hat die Haussestimmung, welche mit mehr minderer Deutlichkeit an allen großen europ. Börsen eingetreten ist, insbesondere für Weizen und Roggen, noch keine Zunahme der Umsätze zurfolge gehabt, weil die Bedarfsfrage sich aus der Festesstille noch nicht gelöst hat. Auch in Futtergetreide war der Umsatz unbedeutend, selbst in Gerste, die in letzten Monaten vorzugsweise gefragt war. Mais wurde an der für dieses Korn maaßgebenden londoner Börse nicht nur weniger umgesetzt, sondern auch à la Baisse notirt, offenbar im Zusammenhange mit Nachrichten von einer guten Mais- und Leinsaaternte in Argentinien. Für Hafer endlich zeigt sich festere Stimmung nur in England, aber auch dort fehlt bisher ernstere Nachfrage auf Verfrachtung; in Deutschland aber, wo man über reichliche Zufuhren russ. Hafers verfügt, ist die Stimmung für dieses Korn abgeschwächt.

Holz.

Nach dem „Westnik Finanssow" von 25. Dzbr. 94 (6. Jan. 95): Die Stille der Uebergangszeit dauert im Holzhandel noch an. Die vorbereitende Thätigteit ist im vollem Gange und die meistentheils im Reiche etablirte Schlittenbahn begünstigt die Arbeiten im Walde. Das gilt auch von Finnland, wo zu Ende November die gebräuchliche Zusammenkunft der Holzindustriellen stattfand. Der Bericht des Ausschusses betraf u. a. das an die Staatsregierung gerichtete Gesuch um Verlängerung des Handelsvertrages mit Spanien, dessen Ablauf die finnländische Waare gegenüber der schwedisch-norwegischen Konkurrenz ungünstiger zu stellen droht. Es sei alles wahrgenommen, ein Erfolg bleibe abzuwarten. Ein anderes Gesuch betraf Abänderung der Abgabe vom Exportholze größerer Dimensionen. Gleichzeitig mit dem bezüglichen Beschluß der vorj. Konferenz hatte die Regierung die Erhebung dieser Abgabe für 3 Jahre angeordnet. Imhinblick auf die minder günstige Finanzlage hatte der Ausschuß es für unzeitgemäß befunden zur Zeit jener Abgabe wegen kein Gesuch einzureichen, war aber mit den Holzmassefabrikanten in Relation getreten über Eingabe einer Denkschrift ihrerseits bei der Regierung betreffend den schädlichen Einfluß der derzeitigen Ordnung der Dinge, wodurch direkt der Export unreifer Hölzer begünstigt wird. In Veranlassung des vom Landtage angenommenen Gesetzes betreffend die obligatorische Versicherung der Arbeiter auf den Todesfall und die Arbeitsunfähigkeit akzeptirte die Konferenz ein Projekt, welches den Zweck hat die Thätigkeit der unter den finnl. Holzindustriellen bestehenden Feuerversicherungsgesellschaft nach dieser Richtung hin zu erweitern. Von der Konferenz wurde ferner das Projekt eines Vereins finnländischer Holzindustriellen (Finska Sagverksägare-föreningen) akzeptirt, das bestimmt ist an die Stelle der formlosen Konferenz nach schwedischem Vorbild eine festere Organisation zu setzen. Der Vorstand erhielt den Auftrag bei der Regierung um die Bestätigung nachzusuchen. Die Zahl der Sägewerke Finnlands hat sich im Laufe der ersten 10 Monate d. J. 1894 um 2 vermehrt und beträgt jetzt 74. Durch die Witterung und das bei der allgemeinen Stockung billige Arbeitsangebot begünstigt, hatte die Produktion derjenigen Sägewerke, über die Daten vorlagen, eine Steigerung erfahren, die aber 10% in keinem Falle überstieg. Diese Steigerung erscheint imhinblick der Produktionsabnahme in 92 und 93 als nur gerechtfertigt. Der Export von Holzwaaren von mehr als 2 Meter Länge betrug in den ersten 10 Monaten von 94 327 100 Standart, gegen 311 124 in der entspr. Zeit des Vorjahres, also 5% mehr, die Ausfuhr runder Hölzer betrug 154 143 Kub.-Meter gegen 146 578 im Vorjahr. Man erwartet ein Sinken der Preise für breitere Dimensionen gesägter Waare (9—11zöllige Planken), während man annimmt, daß diejenigen Preise, die man 94 für weniger breite gesägte Waare, den Hauptexportartikel Finnlands, erzielte, unverändert bleiben werden. Bei solcher Lage des Marktes hielt der Vorstand nicht für nöthig auf die Einschränkung der Produktion bezügliche Vorschläge für das nächste Jahr zu machen, während er zugleich anerkannte, daß die Marktlage auch keine Aufmunterung zur Produktionserweiterung gewähre. In Schweden fand fast gleichzeitig die gewöhnliche Konferenz der Holzindustriellen statt. Dieselbe befaßte sich aber nur mit gesetzgeberischen Fragen und hat über den Umfang der Produktion des nächsten Winters nichts vereinbart. Neue Verkäufe fanden fast nicht statt, obgleich die ungewöhnlich lange offne Schifffahrt den Export begünstigte. Im Oktober und Januar bis Oktober wurden aus Schweden Dielen, Battens und Bretter exportirt:

	Oktober	Januar-Oktober
1892	109 145	762 299
1893	106 178	806 038
1894	120 482	803 896

Schlüsse auf Schifffahrtseröffnung finden selten statt, ihren Beginn darf man erst im neuen Jahre erwarten. Fast allgemein erwartet man Herabgehen der Preise für breite Dimensionen und Steigen solcher für engere, insbesondere fichtene, dank stets zunehmender Produktion von Holzmasse. Durch ihre vorjährigen Erfahrungen belehrt, sind die schwedischen Exporteure entschlossen ihre Preise sorgfältig mit den Notirungen für Waare vom weißen Meere in Einklang zu bringen. Sie trösten sich damit, daß ihrer Meinung nach hohe Arbeitspreise dieses Jahres den Weißmeerhändlern nicht gestatten werden ihre Preise zu tief herabzusetzen. Ebenso wenig Lust zu Abschlüssen auf Schifffahrtseröffnung verrathen Konsumtionsländer. Die lange Dauer der Navigation gestattete dermaaßen die Vorräthe zu komplettiren, daß wie im Vorjahr beschleunigter Erwerb neuer Waare sich schwerlich wiederholen dürfte. In den londoner Docks befinden sich baltische Dielen 500 298 St. mehr als im Vorjahr, während die Battensvorräthe um 403 795 St. abgenommen haben. Mehr vorhanden sind an fertigen Brettern 1 173 647 St. und einfachen Brettern 815 207 St. Von amerik. Harzkiefer befinden sich einige tausende Loads mehr, als im Vorjahre, daselbst, während eine entsprechende Abnahme des aus ostdeutschen Häfen gestellten Materials stattfand. Diese Ziffern sind nicht gerade ungünstig, denn erstens waren die vorjährigen Vorräthe ungewöhnlich karg, zweitens zeichnen sich fertige Bretter, deren besonders viel übrig geblieben sind, stets durch besonders feste Preisstellung aus, so daß sie den Markt wohl nicht drücken werden. Aber immerhin hat man Grund einen langsameren Gang des neuen Geschäfts zu erwarten. Andererseits fällt es schwer ohne lebhafte Theilnahme von seiten engl. Importeure auf schlankes Geschäft mit kontinentalen Käufern zu rechnen. Kleinere Schlüsse finden jedoch auch jetzt mit ihnen statt; so sind einige Partien petersburger fichtener Waare, desgleichen einiges bessere von finnländischer schon jetzt nach Deutschland verkauft. Dort äußerte sich letzthin recht schneidige Spekulation in runden russ. Hölzern. Davon war heuer weniger verflößt als im Vorjahre. Sägewerke versorgten sich nur zur Hälfte infolge hoher Preise. Jetzt kalkuliren Inhaber auf ein sehr vortheilhaftes Geschäft, weil nach lebhafter Bauthätigkeit die Sägewerke fast aller Vorräthe entblößt sind.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Aufruf des Departemens für Ackerbau zur Anmeldung fortgeschrittener Wirthschaften durch die Landschaftsämter, Vereine u. s. w. — Der wirthschaftliche Werth konzentrirter Futtermittel, von A. Thomson. — Ueber die Getreideernte und den Stand der Winterfelder. — Das landwirthschaftliche Taxationswesen, von A. v. Stryk-Palla. — Sprechsaal: Kulturtechnisches, von C Holm. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide. Holz.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 5 Января 1895 г. Печатать разрѣшается 5 Января 1895 г. Юрьевскій Полиціймейстеръ Растъ

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ueber den Nothstand der Landwirthschaft in Estland.

Die große Spiritusproduktion in Estland wird vielfach als muthwilliger Sport angesehen, der die Preise im In- und Auslande drückt. Aus der Liste des in jedem Jahre, seit Einführung des Akzisegesetzes erbrannten Spiritus im Lande ist zu ersehen, daß die Produktion in den ersten zehn Jahren, wo sie des freien Ueberbrandes wegen am vortheilhaftesten war, dennoch gering blieb, weil keine äußere Nöthigung vorlag.

Erst die Eröffnung der baltischen Bahn Anfang der siebenziger Jahre, wo unser armes Land plötzlich mit billigem Korn überschwemmt wurde, veränderte die Lage. Die Kornpreise fielen um 30 bis 40 Prozent. Der Kornbau im früheren Maßstabe machte sich nicht mehr bezahlt, und das zwang den Landwirth einen Ausweg zu suchen. Diesen bot der Brennereibetrieb mit starkem Kartoffelbau.

Im Dezenn.	186²/₃—187¹/₂	wurd. erbrannt	395 252 863·6°
„	187²/₃—188¹/₂	„	1 275 905 053·7°
„	188²/₃—189¹/₂	„	2 272 831 588·8°

Die geringe Produktion im ersten Dezennium tritt deutlich hervor.

Die Zahl der Brennereien ist von der Brennperiode 1868/9 bis zu der von 1893/4 von 67 auf 176 gestiegen.

Die Begünstigung des landwirthschaftlichen Brennereibetriebes von Seiten der Staatsregierung bewirkte ein ununterbrochenes Steigen in der Zahl der Brennereien, Anlagen, die über 4¹/₂ Millionen Rubel gekostet haben und mit starker Verschuldung des Grundbesitzes erkauft sind.

Die Einführung der Monopolgesetzgebung versetzt die Besitzer der in Estland begründeten landwirthschaftlichen Betriebe in die Lage ihre dann unrentablen Anlagen zu schließen oder in hoffnungsloser Irrentabilität ein hoffnungsloses Dasein zu fristen, weil die Staatsregierung trotz notorischer Ueberproduktion von Spiritus im Reich, durch billige Darlehen neue Brennereien in's Leben ruft, wie solches in den Landstrichen geschieht, in denen das Monopol in den nächsten Jahren eingeführt werden soll.

Diese künstliche Steigerung der Ueberproduktion erscheint nationalökonomisch falsch und ist der Ruin einer hochentwickelten Industrie in einem anderen Theile des Reichs.

Der Produzent in Estland erhält eben 30 bis 35 K. für ein Wedro Spiritus von 40°. Es könnte auffallend erscheinen, daß sich diese Preise niedriger stellen als im übrigen Reich, trotzdem wir den revaler Hafen haben. Die Sache erklärt sich dadurch, daß dem Küstengebiet die Transportbonifikation für Lekkage fehlt, die höher bemessen ist, als sie bei weiten Transporten in guten Gebinden ausmacht, so daß der Vortheil des Exports bei der größeren Entfernung steigt, Estland also benachtheiligt ist. Endlich sind die Eisenbahntarife so gestellt, daß jeder mit Spiritus beladene Waggon von Reval aus in's Reich bedeutend mehr kostet als aus dem Reich nach Reval, was wieder die Preise drückt. So wirken denn der Preis auf dem Weltmarkt und Maßregeln der Regierung zusammen, um eine blühend gewesene Industrie zu vernichten.

Die Ansicht derjenigen, die da sagen, daß es bei der Größe des Reiches nicht darauf ankommt, ob die Industrie und der Wohlstand einer Provinz zugrunde geht, scheint mir für ein zivilisirtes Land nicht richtig.

Wenn ich oben sage, die Hofs- und Bauerwirthschaften hätten sich auf den Kartoffelbau eingerichtet, der nicht ohne Verluste abgeschafft werden kann, so erklärt sich das dadurch, daß die Kartoffel diejenige Frucht ist, die auf dem schlechten Boden Estlands am besten gedeiht. Ferner liefert die zu Spiritus verarbeitete Kartoffel große Futtermittel in Gestalt von Schlempe, mit der das Vieh der Höfe und Bauern gefüttert wird, um den nöthigen Dünger

zu schaffen, der die schlechten, mageren Felder ertragfähig macht. Wie nothwendig die Schlempe für das Gedeihen der Landwirthschaft in Estland ist, beweist das Faktum, daß vor Einführung des Akzisegesetzes auf allen Gütern, fast ohne Ausnahme, Brennereien bestanden. Dieselbe Nothwendigkeit ist auch die einzige Ursache, daß die 176 Brennereien Estlands auch eben in Thätigkeit sind, obgleich jeder Gutsbesitzer genau weiß, daß sich der Betrieb nicht bezahlt macht. Die Scheu, seine wohlorganisirte Wirthschaft zu zerstören, zwingt ihn zu diesem Opfer, welches er für ein vorübergehendes hält.

Wie steht es nun aber mit der Aussicht auf Rentabilität des Branntweinbrandes für die Zukunft?

Mit allem oben gesagten ist die trostlose Lage der Landwirthschaft in Estland deutlich genug gekennzeichnet.

Maydell-Pastfer.

Aus den Vereinen.

Sitzung

des estländischen landwirthschaftlichen Vereins

zu Reval am 14. (26.) Dezember 1894.

Vor Eintritt in die Tagesordnung verliest der Präsident, Graf Keyserling-Raikül, den nachstehenden Allerhöchsten Ukas vom 21. Nov. c. an den Minister der Landwirthschaft und Reichsdomänen:

„Indem Ich den Nutzen und die Bedeutung anerkenne, die die Thätigkeit der landwirthschaftlichen Vereine für die Fortentwickelung und das Gedeihen der vaterländischen Landwirthschaft und der mit ihr verbundenen Industriezweige mit sich bringt, befehle Ich:

1. Der kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft und dem kaiserlichen Moskauschen landwirthschaftlichen Verein bei Eröffnung Meines Wohlwollens die anliegenden Reskripte zu übermitteln, durch die Ich die ihnen von Meinen erhabenen Vorgängern verliehenen Rechte bestätige.

2. Allen übrigen landwirthschaftlichen und ökonomischen Gesellschaften zu eröffnen, daß ihre fruchtbringende Arbeit zum Nutzen der russischen Landwirthschaft von Meiner Seite stets Schutz und Förderung finden wird."

Die Versammlung hört den Ukas stehend an und beschließt folgendes Danktelegramm an den Minister der Landwirthschaft und Reichsdomänen abzusenden:

„Der estländische landwirthschaftliche Verein bittet, nachdem er in seiner Generalversammlung den Allerhöchsten Ukas vom 21. Nov. c. angehört hat, Ew. Hohe Exzellenz ergebenst, zu den Stufen des Thrones Sr. Kaiserlichen Majestät den allerunterthänigsten Dank des Vereins niederzulegen für das allergnädigste Versprechen, die Thätigkeit der landwirthschaftlichen Vereine zu schützen und zu fördern. Dem Verein wird das Wohlwollen Sr. Kaiserlichen Majestät ein Sporn sein, auch in Zukunft zu Nutz' und Frommen der Landwirthschaft zu arbeiten."

Der Präsident theilt mit, daß der bisherige Sekretär des Vereins, Herr J. von Hueck-Munnalas, seinen Abschied eingereicht habe und an seine Stelle vom Ausschusse Herr E. von Bodisco zum Sekretär gewählt worden sei. Die Versammlung autorisirt den Präsidenten, Herrn v. Hueck, der der Sitzung nicht beiwohnen konnte, schriftlich den Dank des Vereins für seine Amtsthätigkeit auszudrücken.

Die Versammlung tritt in die Tagesordnung ein:

I. Als Mitglieder werden aufgenommen die Herren Ernst v. Lilienfeld, v. Weymarn-Murras, v. Fock-Saggad, v. Lueder-Wrangelshof, v. Baggo-Rodewall, Baron Otto Taube, Baron Ernst Maydell, Dieckhoff-Illuck, v. Rosenthal-Türpsal, Alfred von Schnell, Ewald v. Rosenthal, Iwan v. Rosenthal.

II. Maßregeln zur Hebung der Rindviehzucht.

A. Zuchtrichtung.

Die Majorität des Ausschusses beantragt:

„In der Erwägung, daß

1) die Holländer-, bez. friesische Rasse unter den Reinzuchten im Lande die dominirende Stellung einnimmt,

2) daß diese Rasse sich in Estland bewährt hat und ein Versiegen der Bezugsquellen bei der Ausbreitung des Holländerzuchtgebietes nicht zu befürchten steht,

3) daß bei Förderung auch nur zweier Rassen der Import und die Einrichtung und Führung der Heerdbücher doppelte Kosten und doppelte Arbeit beanspruchen würden,

4) daß nur bei einheitlichem Vorgehen in kurzer Zeit ein Erfolg durch Zuchtviehverkauf und verringerte Importkosten erreichbar ist,

5) in der Erwägung endlich, daß den Züchtern anderer Rassen nach wie vor der Anschluß an das baltische Stammbuch freisteht — somit, während die Landesviehzucht durch einheitliche Zuchtrichtung gefördert wird, von einer Schädigung Einzelner nicht die Rede sein kann, ist die Majorität der Ansicht:

Der estländische landwirthschaftliche Verein wolle beschließen nur die Holländer-, bez. Friesenzucht aus seinen Mitteln zu fördern."

Die Herren von Sivers-Schloß Randen, Viehzucht-Instruktor der kaiserlichen livländischen ökonomischen Sozietät, und O. Hoffmann, welche den Sitzungen des Ausschusses als Experten beigewohnt haben, befürworten die ausschließliche Zucht der dominirenden Holländer-, bez. friesischen Rasse.

Die Minorität des Ausschusses empfiehlt, abgesehen von den Friesen, auch die Breitenburgerzucht der Fürsorge des Vereins, weil, bei dem Bedürfniß nach Mast- und Arbeitsochsen, diese Rasse, die auch hierin hervorragendes leistet, besonders empfehlenswerth sei —

spricht sich aber gegen die Zulassung einer dritten Rasse aus, weil durch Breitenburger- und Friesenzucht allen Bedürfnissen des Landes genügt würde.

Herr E. v. Middendorff-Hellenorm hat auf Bitte des Ausschusses das nachstehende Gutachten, das sämmtlichen Vereinsgliedern gedruckt zugesandt worden war, abgegeben:

„Im allgemeinen schließe ich mich der Ansicht der Majorität an und stimme namentlich den von Seiten des Ausschusses gemachten Vorschlägen, betr. die Zuchtviehmärkte, Heerdbücher und Körungen, rückhaltlos bei.

„Inbezug auf die Frage der Zuchtrichtung fühle ich mich durch eigene Züchtererfahrungen, meine langjährige Mitarbeit an den Körungen für das baltische Stammbuch in den drei Ostseeprovinzen, endlich durch Beobachtungen, die ich auf vielen Ausstellungen als Preisrichter anzustellen Gelegenheit gefunden, berechtigt und verpflichtet, einige Ergänzungen hinzuzufügen.

„Bei der Kritik der im Lande vertretenen Rassen scheint mir nicht genügend hervorgehoben, daß sich die Minorität, in der sich die Ayrshires, Breitenburger und Angler laut durch die Enquête nachgewiesenen Zahlenreihen den Ostfriesen gegenüber befinden, auf im Lande selbst stattgehabte Mißerfolge zurückführen läßt. Die Schilderung der historischen Entwickelung unserer Zuchtbestrebungen berufenerer Feder überlassend, will ich hier nur das anführen, was ich persönlich erlebt habe.

„Die Ayrshires lernte ich zuerst bei meinem Schwiegervater in Choudleigh kennen. Die durch eine lange Reihe von Jahren zum kleinen Theil aus Reinblut bestehende, meist aufgekreuzte Heerde imponirte mir als dem Besitzer einer Anglerheerde, durch ihre edlen Formen, Feinheit bei bedeutender Größe und damit verbundener Milchergiebigkeit, wenn ich mich nicht irre, (1876) 1500 Stof durchschnittlich (zirka 30 Stück). Der vorhandene Stier (aus eigener Zucht stammend) entsprach nicht den billigsten Anforderungen. Alle meine Bemühungen, laut Auftrag im Lande einen guten Ayrshirestier aufzufinden, waren vergebens. Anfragen bei ausländischen Händlern stellten grenzenlose Kosten ohne irgend welche Gewähr für reelle Bedienung in Aussicht. Es mußte zur Kreuzung übergegangen werden und wurden Angler gewählt. Das Resultat war nicht schlecht: die schönen Formen schwanden aber viel rascher, als ich erwartete. Das durch andere Rassen sonst so leicht zu überwindende Anglerblut erwies sich in diesem Falle als das überlegene. Damals gab ich die Ayrshires auf. Während meiner Körungsthätigkeit habe ich diese Rasse wiederholt in Livland und Estland wiedergesehen. Ueberall dasselbe Bild des unaufhaltsamen Rückschrittes. Trotz bester Pflege und größter Opfer geht die Ayrshirezucht auch in den besten Heerden zurück. Der Moment war verpaßt, die ersten Importe zu gering an Zahl. Als sich die Rasse bei uns bewährt und volle Anerkennung errungen hatte, war das Mutterland durch Marktkonjunkturen bereits zur Kreuzung mit Shorthorn gezwungen worden, uns fehlte das Hinterland, Finnland und Schweden halten sich nur noch durch die vorhandene Kopfzahl, können aber unseren gesteigerten Anforderungen inbezug auf die Ayrshires auch nicht mehr genügen.

„Als mein Vater im Jahre 1862 eine Anglerheerde von 30 Stück importirte, hatte ich das Glück, ihn zu begleiten. Unter der Führung des bekannten Gutsbesitzers und Viehhändlers C. Pepper wurde die ganze Landschaft Angeln auch über ihre nördliche Grenze hinaus durchkreuzt, die schönsten Thiere wurden ausgesucht und damals zu billigen Preisen, wenn ich mich recht erinnere, tragende Stärken zu 90 bis 100 Rbl. erstanden. Damals hatten die Angler noch nicht die spätere verhängnißvolle Weltberühmtheit errungen. Es wurden große und kleine Angler unterschieden, sie waren aber weder typisch noch territorial scharf abgegrenzt. Erst später wurde der Tondern-Schlag gesondert und drang der Name auch in unsere Prozinzen. Bald machte sich der Einfluß des englischen Marktes geltend, es mußte zur Shorthorn-Kreuzung übergegangen werden. Der Tondernschlag existirt nicht mehr. Die jetzt importirten Thiere aus Tondern haben in dem rosa Flötzmaul durchgängig den Stempel der Shorthornkreuzung.

„Aber auch die kleinen Angler hatten damals (1862) noch nicht die Formen, wie sie später als normal angesehen und deren Nachtheile infolge der Mode meist unterschätzt wurden. Mit der Weltberühmtheit kamen in den 70-er Jahren gesteigerte und übertriebene Exporte. Die besten Thiere gingen für hohes Geld über die Grenze, die Anglerlandeszucht machte rapide Rückschritte, wie das in Angeln selbst öffentlich anerkannt worden ist und in neuerer Zeit auch bei der Zucht Berücksichtigung gefunden hat. Jedenfalls ist die Anglerzucht schon einmal ins Schwanken gerathen. — Ob die Bestrebungen der Angler-Zuchtvereine das gesteigerte Bedürfniß nach Gelderwerb in Schranken zu halten vermögen wird, das wird die Zukunft lehren, jedenfalls ist das Land viel zu klein, um sichere Gewähr dafür zu bieten, daß inder Zukunft unsere ostseeprovinzielle Anglerzucht nicht ebenso das stützende Hinterland verliert, wie die Ayrshirezucht es verloren hat, namentlich wenn der Angler-Zuchtbezirk bei uns noch erweitert werden sollte. Trotz der vorhandenen Kopfzahl sind wir von der Möglichkeit, unsere Zucht unabhängig von Angeln fortzuführen, noch weit entfernt. In Livland hat das, hoffentlich zeitweilige, Zurückgehen der Original-Angler in Größe und solidem Körperbau zum Import der stammverwandten und wohl nur als Schlag zu sondernden Fünen geführt, dem ich mich persönlich aus voller Ueberzeugung angeschlossen habe. Die Resultate sind abzuwarten. Doch — zurück zu der Hellenorm'schen Heerde. Die Importe des bereits oben erwähnten Herrn C. Pepper zu den Rigaschen Ausstellungen 1865 und 1871, aus denen mein Vater einige der hervorragendsten Thiere erwarb, konnten ihn nicht mehr voll befriedigen, der Beginn des Rückganges war nicht zu verkennen, und Pepper selbst rieth bei einer Besichtigung der Hellenorm'schen Heerde

zur Kreuzung mit Breitenburgern, weil für die Heerde ebenbürtiges Stier-Material aus Angeln nicht zu beschaffen sei.

„Die von Pepper gelieferten tadellosen Breitenburger ergaben eine Nachzucht, wie sie der Form nach nichts besseres zu wünschen ließ, jedoch — das erwies sich gar bald — zum größten Nachtheil der Milchergiebigkeit. Tammist (bei Dorpat), welches sich leider der Zuchtrichtung meines Vaters damals zu früh anschloß, hat seitdem bis auf die jüngste Zeit trotz schärfster Märze an den Folgen der Kreuzung mit Breitenburgern schwer zu tragen gehabt.

„Wie steht es nun mit unseren Reinblut-Breitenburgerzuchten? Trotz der anerkannt hervorragenden Mastfähigkeit und unter Umständen sehr befriedigender Milchergiebigkeit hat sich auch diese Rasse bei uns entschieden nicht bewährt. Unsere Breitenburgerheerden, mit Ausnahme vielleicht von Jendel, stehen qualitativ den Ostfriesen und Anglern entschieden nach. In Fähna weisen unter den dort vorhandenen 3 Rasseheerden bei voller Berücksichtigung der Kopfzahl jedenfalls die Breitenburger die geringste Anzahl hervorragender Individuen auf. In den 70-er Jahren wurde auf einer Ausstellung in Dorpat eine kleine Heerde hervorragend schöner Reinblut-Breitenburger aus Kalkuhnen zum Verkauf gebracht. Die Thiere gingen in verschiedene Hände über und waren bald vergessen und verschollen, nur 3 Exemplare machten noch längere Zeit infolge der erzielten enormen Milcherträge von sich reden. Es waren das eine Kuh, die Herr von Hofmann in Dorpat, und 2 Stück, welche der Bierbrauerei-Besitzer Lambert in Walk längere Zeit besaßen. Die Bierträber und und Malzkeime waren allein imstande, den anspruchsvollen Thieren das ihnen genügende Futter zu bieten. Von ihrer Nachzucht, die sehr gesucht und im Lande vertheilt wurde, habe ich keine Spur zu finden vermocht. Ich kann nicht umhin, noch eines auffallenden Umstandes zu erwähnen. Ueberraschend schnell vermag zu knappes Futter die Nachzucht der edelsten Thiere zur Degeneration zu führen, welche zuerst sich durch abfallendes Kreuz, bei längerer Dauer durch rapid zunehmende allgemeine Vergröberung und übermäßige, jedem wilden Rind eigenthümliche Verlängerung der Dornfortsätze im Widerrüst ausspricht. Diese Wandlung geht so rasch vor sich, daß innerhalb einer Heerde aus den Jahrgängen der Nachzucht futterarme Jahre oder vorübergehende fehlerhafte Fütterung resp. Krankheit sich nachweisen lassen. Bei keiner Rasse habe ich diese Wandlung sich so rasch vollziehen sehen, wie bei unseren Breitenburgern. Ich erinnere hier nur an die Breitenburger aus Jendel auf der Ausstellung in Reval 1885.

„Ueber die Ostfriesen habe ich nur weniges zu sagen. Abgesehen von ihren, bei uns bereits bewährten Eigenschaften und außer ihrer in Estland dominirenden Kopfzahl spricht für sie das in Westeuropa zunehmende Verbreitungsgebiet, welches den nachhaltigen Import garantirt. Vor einigen Jahren stand ich selbst im Begriff, auf Ostfriesenzucht überzugehen, und wurde von meinem Vater darin bestärkt. Nur die damals in Aussicht stehende Möglichkeit, aus Dänemark größere Angler zu importiren, hat mich davon abgehalten und zum Fünenimport gebracht."

In der Diskussion vertritt zunächst Herr v. Middendorff-Kollo den Standpunkt der Minorität. Wenn sich die Minorität für 2 Rassen in Estland ausgesprochen habe, so liege der Grund dafür vorherrschend in der Verschiedenheit der Bodenverhältnisse und auch der klimatischen Erscheinungen unserer Provinz. Dem einzelnen Großgrundbesitzer stehe es ja frei, bei der ihm konvenirenden Rasse zu verbleiben, andererseits spreche sich die Majorität aber dafür aus, daß die Kreuzung des Bauernviehs mit den Holländern befördert werden solle. Eine Kreuzung desselben mit Stieren anderen Schlages würde mithin den Intentionen des Vereins widersprechen — und eben darin sehe die Minorität eine Gefahr. Ueber die Holländer äußere sich Rohde (Rindviehzucht v. Fürstenberg und Rohde Band II. Seite 44) folgendermaßen: „Die holländischen Kühe eignen sich vorzüglich für die Stallfütterung und für grasreiche Weiden; mit der Verpflanzung dieser Thiere auf knappere Weiden wird ein großer Fehler gemacht, und sie passen durchaus nicht für die Weidenwirthschaften des flachen Landes." In dem wald- und sumpfreichen Quellengebiet der Pernau, das einen großen Theil Jerwens umfaßt, halte die Minorität die Holländer aus diesem Grunde für durchaus nicht angebracht. Eine Stallfütterung sei dort durch die im Mai und öfters gar im Juni auftretenden Nachtfröste erschwert, das Grünfutter sei meist erst sehr spät mähbar; die vorhandenen Weiden, zumal der bäuerlichen Bevölkerung, bestünden aus sumpfigem, morastigem Terrain, auf welchem das zarte Holländervieh unmöglich fortkommen könne. Mit diesem Schlage dürfe also das Bauernvieh besagter Distrikte nicht gekreuzt werden. Anders verhalte es sich mit den Breitenburgern; derselbe Autor sage über diese: „Das ganze Thier ist von starkem Knochen- und Muskelbau, von dem etwas schlaffen Organismus der Niederungsrasse zu dem kräftigeren der Hochlandsrasse übergehend." Und auch Graf Keyserling (auf Seite 19 der Viehzuchtenquête) spreche von den Breitenburgern als von einer besonders kräftigen Rasse. Was nun die Milcherträge anlange, so hätten die in Eldena ausgeführten Versuche folgendes Ergebniß gehabt. Die Milch der Holländer als Norm annehmend, hätten ergeben:

Holländer	100 %
Breitenburger	81 %
Tondernvieh	64 %
Ayrshires	50 %

Das Futter sei dabei nicht nach Körpergewicht, sondern nach Kopfzahl verabfolgt worden. Hätte man die Milch auf ihren Fettgehalt untersucht, so wäre das Resultat für die Breitenburger vielleicht noch günstiger ausgefallen. So berechtigt nun auch der Wunsch nach einer einheitlichen idealen Zuchtrichtung in Estland genannt werden müsse, so halte die Minorität doch ein zu radikales Vorgehen für gewagt und möchte eben die Förderung einer kräftigeren Rasse für einige Rayons Estlands befürworten, namentlich in solchen Gegen-

den, wo die Holländer aller Wahrscheinlichkeit nach lebensunfähig sein werden, und wo pekuniär der um 19 % geringere Ertrag an Milch bei den Breitenburgern reichlich durch bessere Mastfähigkeit ausgeglichen werde. Estland sei für 2 Rassen wahrhaftig nicht zu klein, weise doch das ebenso große Schleswig-Holstein allein 8 Schläge auf, von denen nicht weniger als 5 in recht bedeutender Kopfzahl hierher bezogen seien: die Angler, Tonderer, Jütländer, Breitenburger und der Schlag der Wilstermarsch. Ein Versiegen der Quellen für Zuchtstiere sei kaum zu befürchten; es stehe ja auch nördlich von der Stör der Schlag der Wilstermarsch zur Disposition, der sich vom Breitenburger nur wenig unterscheide. Gerade zu Kreuzungen eigneten sich die Breitenburger vorzüglich, daher auch der auffallend große Bestand an Reinblutstieren. In der Gesammtsumme seien die Reinblutkühe mit nur 5 % (135 von im ganzen 2384), die Stiere dagegen mit 17 % (65 von im ganzen 389) vertreten. Daß die Breitenburger in letzter Zeit hier Anklang gefunden hätten, gehe auch aus den Tabellen der Viehzuchtenquête hervor; die Halbblutstärken ständen bereits an Zahl denen der Angler und Ayrshires gleich, während die Kälber die der letzteren bereits der Zahl nach übertrafen.

Herr Dr. v. Grünewaldt-Haackhof ist der Ansicht daß es geboten sei, zunächst nur eine Zuchtrichtung zu fördern, bis die Mittel des Vereins die Unterstützung zweier Zuchtrichtungen gestatten würden. Er halte es grundsätzlich für richtiger, mehr als eine Rasse im Lande zu züchten, glaube aber von der strengen Durchführung dieses Grundsatzes zur Zeit absehen zu müssen, um durch Konzentrirung der geringen Mittel etwas erreichen zu können.

Herr v. Benckendorff-Jendel: Als zweite Rasse kämen nur die Breitenburger inbetracht. Die Angler würden schon in Livland bevorzugt, die Ayrshires ständen auf dem Aussterbeetat. Die Futterverhältnisse in Jerwen gestatteten die Friesenzucht nicht.

Landrath Baron Maydell-Pastfer: Diejenigen Theile des Landes, die keine guten Weiden hätten, müßten sich so einrichten, daß sie nur Feldweide haben. Keine Rasse werde gut gedeihen, wenn man sie auf wilde Weide schicke, abgesehen vielleicht von besonders schönen Brandweiden. Der einzige Zweig der Landwirthschaft, von dem man zur Zeit günstige Erträge erwarten könne, sei die Milchwirthschaft. Unter diesen Verhältnissen dürfe man sich nicht scheuen, Kleeweideschläge einzurichten. Auf den beweideten Schlägen würden auch die Erträge an Korn bessere sein. Der Verein dürfe sicherlich nur die Zucht einer Rasse fördern, und daß das allein die friesische sein könne, sei bei den gegebenen Verhältnissen nicht zu bezweifeln.

Herr v. Benckendorff-Jendel glaubt, daß die Mittel des Vereins durch Förderung zweier Rassen nicht sehr viel mehr in Anspruch genommen werden würden. Er gebe zu, daß der Verein seine Mittel zunächst der Friesenzucht zuwenden müsse. Dann aber könnten auch die Breitenburger inbetracht kommen. Fürs erste würden die Breitenburgerzüchter sich mit dem sehr bescheidenen Wunsche begnügen, daß die Breitenburger bei Prämiirungen nicht weniger berücksichtigt würden, als die Friesen.

Der Präsident weist darauf hin, daß der Verein bedeutend größere Ausgaben haben würde, wenn er 2 Rassen gleichzeitig fördern wollte. Die Mittel würden in diesem Falle durch die doppelten Importe, doppelten Heerdbücher und doppelten Körungen zu sehr in Anspruch genommen werden.

Der Antrag der Majorität des Ausschusses wird angenommen.

B. Ausstellungen.

Zur Frage, ob auf den vom Verein veranstalteten Ausstellungen nur Friesen oder auch andere Rassen prämiirt werden sollen, liegen folgende Anträge vor:

1) Die Majorität des Ausschusses befürwortet die Prämiirung auch anderer Rassen, um die Interessen der vorhandenen Züchter anderer Rassen zu wahren.

2) Die Ausschußglieder von Baggo-Sack und Baron Stackelberg-Fähna beantragen, daß nur Friesen prämiirt werden sollen.

3) Das Ausschußglied Baron Dellingshausen-Kattentack beantragt, daß bei Prämiirungen die Friesen vor den übrigen Rassen den Vorzug haben sollen, ohne daß die anderen Rassen von der Prämienertheilung ausgeschlossen werden.

Herr v. Middendorff-Hellenorm hat folgendes Gutachten abgegeben: „Ich kann mich mit der Gleichberechtigung aller Rassen nicht befreunden. Ein gradueller Unterschied ist nöthig, weil die Gleichberechtigung, wie ich das mehrmals erlebt habe, zu Mißverständnissen und zu Enttäuschungen auf späteren Ausstellungen führt. In Dorpat werden auch alle Rassen prämiirt, Geldpreise aber nur den Ostfriesen und Anglern zuerkannt. Verschiedene Form oder Größe der Medaillen könnte vielleicht dieselben Dienste leisten."

Herr Dr. v. Grünewaldt-Haackhof plaidirt für die Gleichberechtigung aller Rassen bei Prämiirungen, um keinen Druck auf die Züchter anderer Rassen auszuüben.

Landrath v. Zur-Mühlen-Piersal: Man müsse anerkennen, daß überwiegende Gründe für eine energische Aktion zu Gunsten der einen Rasse vorhanden seien. Daraus folge, daß man auch bei Prämiirungen alle Energie auf die Rasse konzentiren müsse, die der Verein ausschließlich fördern wolle. Die Friesenzucht würde dadurch in einem schnelleren Tempo fortschreiten und das Ziel, eine absatzfähige estländische Friesenrasse zu haben, schneller erreicht werden.

Herr Dr. v. Grünewaldt-Haackhof: Gerade der Plan, ein Hinterland mit Rassevieh versorgen zu wollen, bringe es mit sich, nicht zu einseitig alles einer Rasse zuzuwenden, sondern auch auf die übrigen vorhandenen Rassen Rücksicht zu nehmen, damit den verschiedenen Bedürfnissen des Hinterlandes Rechnung getragen werden könne.

Herr v. Benckendorff-Jendel macht darauf aufmerksam, daß die Thatsache, eine Prämie erhalten zu haben, von großem Werthe sei, wenn es sich um den Verkauf von

Stieren handele. Falls andere Rassen nicht prämiirt werden sollten, so würde das eine Benachtheiligung der Züchter in sich schließen. Es wäre am besten, der Entwickelung der Verhältnisse zu folgen: wenn die Friesen die anderen Rassen verdrängten, so würden ihnen von selbst auch alle Prämien zufallen.

Herr v. Dehn-Raggafer weist darauf hin, daß die ausschließliche Prämiirung von Friesen beim Bauernvieh jedenfalls nicht durchführbar sei.

Kreisdeputirter v. Schubert-Waykül: Die ausschließliche Prämiirung der Friesen sei nur eine Konsequenz des Beschlusses, die Friesenzucht allein zu fördern. Man wolle doch für den Handel eine feste Marke — das estländische Vieh — erreichen, müsse also doch alle Mittel anwenden, um zu diesem Ziel zu kommen.

Baron Dellingshausen-Kattentack tritt für seinen vermittelnden Vorschlag ein: Bevorzugung der Friesen ohne Ausschließung der anderen Rassen werde genügen. Der Verein könne seine Preise, namentlich die großen, den Friesen zuwenden, die Preise anderer Institutionen aber auch anderen Rassen verleihen.

Kreisdeputirter v. Schubert-Arknal ist mit Baron Dellingshausen einverstanden, hält es jedoch für zweckmäßig, eine bestimmte Frist, etwa 4 Jahre, festzusetzen, nach deren Ablauf nur noch Friesen prämiirt werden sollen.

Herr v. Neff-Münkenhof weist auf die relativ große Zahl importirter Breitenburgerstiere hin, die durch die Enquête ermittelt seien, und folgert daraus, daß die Breitenburgerreinzucht gute Aussichten habe und deßhalb wohl besondere Berücksichtigung bei Prämiirungen verdiene.

Landrath Baron Wrangell-Tois: Es sei noch nicht lange her, daß der Verein Stiere anderer Rassen importirt habe. Es ginge doch nicht an, die Nachzucht dieser Stiere von allen Prämien auszuschließen. Die Friesen würden, schon weil sie am zahlreichsten vorhanden seien, doch die meisten Preise erhalten.

Es wird beschlossen, daß die Friesen unter sonst gleichen Verhältnissen bei Prämiirungen den Vorzug haben, andere Rassen jedoch auch Prämien erhalten sollen.

C. Zuchtviehmärkte.

Der Ausschuß beantragt, in der Erwägung, daß die Abhaltung von Zuchtviehmärkten, wie die Erfahrung in Deutschland bewiesen, das wirksamste Mittel zur Hebung der Viehzucht sei, alljährlich in Reval einen Zuchtviehmarkt abzuhalten.

Dieser Antrag wird angenommen.

Der Ausschuß beantragt ferner, auch in den Kreisstädten Zuchtviehmärkte einzurichten, da diese für die Hebung der bäuerlichen Viehzucht von besonderer Wichtigkeit seien.

Herr v. Baggo-Sack räth, sich zunächst mit einem Zuchtviehmarkte in Reval zu begnügen. Die Märkte in den Kreisstädten könnten leicht eine Zersplitterung der Kräfte herbeiführen und bewirken, daß man weder in Reval noch in den Kreisstädten Erfolg habe.

Baron Dellingshausen-Kattentack wünscht, daß es von dem thatsächlichen Bedürfniß abhängig gemacht werde, ob in den Kreisstädten Zuchtviehmärkte eingerichtet werden oder nicht. Sich von vornherein auf Reval zu beschränken, sei nicht rathsam. Die früher in Hapsal veranstalteten Ausstellungen hätten bewiesen, daß auch in den Kreisen Ausstellungen Erfolg haben könnten.

Landrath Baron Wrangell-Tois macht darauf aufmerksam, daß die Zuchtviehmärkte in den Kreisen besonders den Bauern zugute kommen würden. Der Zuchtviehmarkt in Reval werde naturgemäß mehr für die Großgrundbesitzer da sein.

Kreisdeputirter von Schubert-Waykül hält die regelmäßige Wiederkehr der Zuchtviehmärkte für eine wesentliche Bedingung des Erfolges. Man müsse sicher wissen, wann und wo man kaufen und verkaufen könne. Bei der Einrichtung eines Zuchtviehmarktes müsse daher darauf Rücksicht genommen werden, ob genügende Garantien für ein fortdauerndes Bedürfniß vorhanden seien.

Baron Girard-Jewe ist der Ansicht, daß das Bedürfniß dort, wo es einmal hervorgetreten sei, auch nicht verschwinden und die regelmäßige Wiederholung somit naturgemäß eintreten werde.

Baron Stackelberg-Fähna wünscht, daß zuerst der Erfolg der Zuchtviehmärkte in Reval abgewartet werde. Ginge es gut, so könne man mit mehr Sicherheit an die Frage herantreten, ob Zuchtviehmärkte in den Kreisen Erfolg versprächen.

Herr v. Middendorff-Kollo ist der Meinung, daß sich die Frage, ob ein Bedürfniß vorhanden sei oder nicht, leicht entscheiden lassen werde. Man werde eine Umfrage machen können, um das Maß der Betheiligung annähernd feststellen zu können. Seien genügend Ausstellungsobjekte angemeldet, so müsse dafür gesorgt werden, daß die Bauern über die Möglichkeiten von Kauf und Verkauf und die Prämiirungen ausreichend orientirt würden.

Herr v. Samson-Walling empfiehlt den Zuchtviehmarkt in Reval zu zentralisiren. Sonst könne der Markt in Reval, an dessen Zustandekommen doch jedenfalls am meisten gelegen sei, leicht illusorisch werden. Denn die Kosten würden hier jedenfalls viel höher sein, als in den Kreisstädten, und zwar so hoch, daß sie nicht gedeckt werden könnten, wenn der Revalsche Markt infolge der Konkurrenz der Kreisstädte bloß die Bedeutung eines Zuchtviehmarktes für den Kreis Harrien haben würde.

Es wird beschlossen, auch in den Kreisstädten Zuchtviehmärkte einzurichten, falls das Bedürfniß darnach vorhanden sein sollte.

D. Heerdbücher.

Der Ausschuß beantragt, daß im Anschluß an den estländischen landwirthschaftlichen Verein eine Heerdbuchgesellschaft für Frie-

sen, bez. Holländer gebildet werde, sowie daß die Führung der Heerdbücher dem Vorstande des landwirthschaftlichen Vereins übertragen werde.

Der Antrag wird angenommen.

Der Ausschuß beantragt ferner im Einverständniß mit den Herren Experten, für die Halbblutheerden auch Heerdbücher zu führen. Auf diese Weise ließe sich der Uebergang zu Reinblut konstatiren und würden mit der Zeit mehr und mehr wirkliche Reinblutheerden entstehen. Durch Führung von Halbblut-Heerdbüchern würde einem großen Theil der estländischen Landwirthe der Uebergang zur Reinzucht erleichtert und sie würden von Hause aus einen Absatz für Verkauf von Stärken finden, da die Meiereibesitzer, der guten Milcherträge wegen, gern Halbblut kaufen werden.

Herr v. Baggo-Sack spricht sich gegen diesen Antrag aus, da nur das Reinblut züchterische Bedeutung habe. Soweit ihm bekannt sei, würden in der ganzen Welt auch nur Heerdbücher für Reinblut geführt.

Baron Girard-Jewe entgegnet, daß die Führung von Heerdbüchern für Halbblut die beste Kontrole des Ueberganges zum Reinblut biete.

Der Präsident weist darauf hin, daß Heerdbücher für Halbblut auch sonst, wenn auch vereinzelt, vorkämen.

Der Antrag des Ausschusses wird angenommen.

Er wird ferner auf Antrag des Ausschusses beschlossen, daß außer importirten und nachweislich reinblütigen Thieren $^{15}/_{16}$ als Reinblut angesehen werden soll. Die Heerdbücher für Halbblut sollen nach demselben Schema, wie für Reinblut, nur mit Rubriken für $^{1}/_{2}$-Blut, $^{3}/_{4}$-Blut, $^{7}/_{8}$-Blut und $^{15}/_{16}$-Blut geführt werden. Sobald eine Heerde $^{15}/_{16}$ nachweist, wird sie in die Reinblut-Heerdbücher übertragen, vorausgesetzt, daß der Rassentypus deutlich hervortritt.

E. Körungen.

Der Ausschuß beantragt: Um Einheitlichkeit in die Körungskommissionen zu bringen, ist es ein Erforderniß, daß ein Fachmann an allen Körungen theilnehme. Dieser Fachmann soll der besoldete Instruktor des landwirthschaftlichen Vereins sein. Wenn auf diese Weise die Einheitlichkeit gewahrt würde, könnten die übrigen Glieder ehrenamtlich fungirende Mitglieder des landwirthschaftlichen Vereins sein. Der Ausschuß empfiehlt daher die Anstellung eines besoldeten Instruktors. Aus diesem und zwei Gliedern des estländischen landwirthschaftlichen Vereins soll die Körungskommission bestehen.

Herr v. Baggo-Sack empfiehlt dringend die Anstellung eines Instruktors. Die Erfahrungen in Livland hätten die Nothwendigkeit, einen Instruktor zu haben, klar dargethan. Die Kosten würden sich wohl am besten durch Repartition nach der Kopfzahl der Heerden aufbringen lassen.

Der Präsident macht darauf aufmerksam, daß der Instruktor nicht nur in den Körungskommissionen thätig sein, sondern besonders auch als Leiter der Landeszucht wirken solle. Soweit ihm bekannt, sei er der einzige in der Versammlung, der einen Instruktor bei der Arbeit gesehen habe. Herr v. Sivers-Schloß-Randen, der als Experter an den Arbeiten des Ausschusses so regen Antheil genommen, habe damals als Instruktor der livländischen ökonomischen Sozietät seine Reinblutanglerheerde in Kerkau besichtigt. Obwohl Herr v. Sivers gänzlichunvorbereitet d. h., ohne vorher irgend welche Daten erhalten zu haben, den Stall betreten, habe er doch mit sicherem Blick die besten Milchkühe bezeichnet, ohne sich auch nur ein einziges mal zu irren. Mit derselben Kennerschaft habe er diejenigen milchreichen Kühe bezeichnet, von denen man versuchen solle, Stiere zu erziehen; seine Wahl habe gerade solche getroffen, von denen der Erzug eines Stieres schon gelungen war. Die beiden recht imposanten Zuchtstiere habe er in überzeugender Weise als für die Heerde ungeeignet brakirt und zum Verkauf an solche Heerden, für die diese Stiere geeignet seien, gerathen. Er habe sich dann der Mühe unterzogen, für die Kerkausche Heerde einen schönen Stier zu importiren, der die gehegten Erwartungen übertroffen habe. Er, Redner, habe an seiner eignen Heerde erprobt, welchen Nutzen Herr v. Sivers den Züchtern durch seine mühevolle, opferfreudige Thätigkeit bringe. Der Instruktor habe die Aufgabe die Landeszucht zu leiten. Nur einen Instruktor, der dazu befähigt sei, könne seiner Ansicht nach Estland brauchen. In diesem Falle seien auch bedeutende Opfer, die der Heerdenbesitzer zu diesem Zwecke bringen müsse, keine Opfer, sondern die beste Kapitalanlage.

Landrath Baron Wrangell-Tois erinnert an die guten Erfahrungen, die ihrer Zeit mit den Schafboniteuren gemacht worden seien. Ferner sei zu beachten, daß der Instruktor, der viele Heerden kenne, die geeignetste Person sein werde, um Kauf und Verkauf zwischen den Heerden zu vermitteln.

Der Antrag des Ausschusses wird einstimmig angenommen und der Ausschuß beauftragt, zur Märzsitzung detaillirte Vorschläge über die Thätigkeit und die Besoldung des Instruktors auszuarbeiten.

Es werden sodann folgende vom Ausschuß beantragte Grundsätze für die Körung angenommen:

1. Bei Stieren soll die Körungskommission möglichst streng vorgehen und auch eine bestimmte Farbenzeichnung verlangen.

2. Bei Kühen soll, wenn der Rassentypus klar vorliegt, von der Zeichnung im einzelnen abgesehen werden.

3. Stärken sollen nicht angekört werden.

4. Stiere sollen mit $1^{1}/_{2}$ Jahren angekört werden. Vorkörungen können nach vollendetem ersten Lebensjahr stattfinden. Solche Stiere werden als vorgekört bezeichnet.

5. Der Milchertrag soll nicht berücksichtigt werden, weil derselbe durch die Gesellschaft unkontrolirbar ist; dagegen sollen die Milchzeichen volle Beachtung finden.

6. Schlechte Fütterung berechtigt die Körungskommission, die Ankörung zu verweigern.

7. Die Körungen des baltischen Stammbuches sind als vollgültig zu akzeptiren.

In Punkt 4 war ursprünglich beantragt worden, daß

Stiere erst mit 2 Jahren angekört werden sollen. Die Altersgrenze wurde jedoch auf 1½ Jahr hinuntergesetzt, nachdem Baron Stackelberg-Fähna darauf hingewiesen hatte, daß es kaum möglich sei, angekörte Stiere zu verkaufen, wenn mit der Körung bis zum vollendeten 2. Jahre gewartet werden müsse.

Es wird sodann der nachstehende Antrag des Ausschusses angenommen:

Reinblut-Heerden sind zu verpflichten, angekörte Stiere zu verwenden. Für die Halbblut-Heerden genügt der Nachweis des Imports oder des Ankaufs aus einer reinblütigen Heerde, was auf Wunsch dem Besitzer vom Präsidenten des Vereins attestirt wird.

II. Gewährung von Kredit aus Mitteln des Vereins zum Import von Friesen.

Das nachstehende Statut, welches von einer besonderen Kommission ausgearbeitet und vom Ausschuß mit einigen Zusätzen und Abänderungen versehen worden ist, wird angenommen:

§ 1. Der Verein bestimmt aus seinem Vermögen die Summe von 15 000 Rbl. zur Gewährung von Kredit zum Import von Friesen.

§ 2. Der Kredit wird nur Mitgliedern des Vereins gewährt und darf für jedes einzelne Mitglied 1500 Rbl. nicht übersteigen.

§ 3. Die vom Verein gewährten Darlehen werden mit 5 % jährlich postnumerando verzinst und in 2 Jahren in der Weise getilgt, daß die eine Hälfte nach Ablauf des ersten Jahres, die andere Hälfte nach Ablauf des zweiten Jahres bezahlt wird. Die Zinszahlung erfolgt einmal jährlich, an demselben Termin, an dem der Kapitalabtrag zu leisten ist. Dieser Termin wird vom Verein in Berücksichtigung des für den Ankauf von Friesen günstigsten Zeitpunktes festgesetzt.

§ 4. Der Darlehnnehmer hat dem Verein einen Schuldschein in der vom Vorstande festgesetzten Form auszustellen.

§ 5. Wer ein Darlehn zu haben wünscht, hat solches bis zum 5. März dem Vorstande mitzutheilen. Uebersteigt die Summe der gewünschten Darlehen die für diesen Zweck vorhandene Summe, so entscheidet eine vom Verein gewählte dreigliedrige Kommission endgültig darüber, welchen Vereinsgliedern und in welchen Beträgen die Darlehen ertheilt werden. Dieselbe Kommission entscheidet endgültig über alle bei der Anwendung dieser Regeln entstandenen Zweifel.

§ 6. Der Ankauf der zu importirenden Friesen wird durch den Vorstand vermittelt.

§ 7. Jeder Darlehnnehmer hat aus eigenen Mitteln 50 Rbl. für jedes Thier, das er zu importiren wünscht, anzuzahlen. Die Anzahlung erfolgt, wann das Geld zum Ankauf nöthig ist.

§ 8. Die Vertheilung der importirten Thiere an die Darlehnnehmer erfolgt durch Auktion, an der nur die Darlehnnehmer theilnehmen dürfen. Keiner darf auf der Auktion mehr Thiere kaufen, als er vor dem Import angemeldet hat. Die Versteigerung beginnt mit dem Einkaufspreise. Diejenigen Thiere, für die nicht wenigstens der Einkaufspreis geboten wird, werden unter den Darlehnnehmern, soweit sie nicht im Wege der Auktion die auf sie entfallende Anzahl bereits gekauft haben, verlooſt. Derjenige, der das Loos zieht, hat den Einkaufspreis zu zahlen, von dem die bei dem auktionsweisen Verkauf etwa über den Einkaufspreis erzielte Summe pro rata aller zum Verkauf gelangten Thiere abgezogen wird.

Zum Einkaufspreise gehören auch die pro rata vertheilten Transport- und sonstigen Unkosten.

§ 9. Die mit Benutzung des vom Verein gewährten Kredits importirten Thiere dürfen vor Tilgung des Darlehns nicht veräußert werden.

§ 10. Falls Glieder des Vereins zugleich mit den Darlehnnehmern die Vermittelung des Vereins zum Import in Anspruch nehmen, ohne ein Darlehn aus Vereinsmitteln zu nehmen, so partizipiren sie ebenso wie die Darlehnnehmer nach den im § 8 enthaltenen Bestimmungen an der Vertheilung der importirten Thiere.

III. Antrag von Baggo-Sack, im Jahre 1895 zugleich mit dem Import von Stärken 4 Friesenstiere, womöglich 1½ jährige, auf Kosten des Vereins zu importiren und in derselben Weise, wie bisher, unter die Mitglieder zu verauktioniren.

Herr v. Baggo-Sack empfiehlt, den Preis der 4 Stiere auf etwa 500 Rbl. pro Stück festzusetzen. Wenn man Reinblutstärken zu relativ hohen Preisen importire, müsse man auch gute Stiere haben.

Herr Dr. v. Grünewaldt-Haackhof und Baron Dellingshausen-Kattentack bekämpfen die Festsetzung eines so hohen Preises, der es wahrscheinlich mache, daß der Verein bei der Auktion nicht auf seine Kosten komme. Es sei zweckmäßiger, keinen Preis festzusetzen und sich nach den vorhandenen Wünschen zu richten.

Die Versammlung nimmt den Antrag an und beschließt, es dem Vorstande zu überlassen, nach Maßgabe des Bedürfnisses die Preise festzusetzen.

IV. Anträge des Präsidenten, Grafen Keyserling-Raikül, zur Hebung der bäuerlichen Viehzucht.

Der erste Antrag lautet:

„Die Viehzucht läßt sich einzig und allein durch zweckentsprechende Zuchtrichtung, durch Auswahl geeigneter Stiere und Kühe, durch bessere Fütterung und Haltung des Rindviehs heben. Die Erfahrungen aller Länder haben bewiesen, daß bessere Fütterung und Haltung erst dann eintritt, wenn besseres Material vorhanden ist, denn erst dann erwächst dem Landwirth die Hoffnung, daß seine vermehrten Auslagen auch bezahlt werden. Bauern, die auf Einzelhöfen wohnen, sind nicht imstande, die Auslagen für die Veredlung ihrer Heerden zu tragen. Infolge dessen erzieht bei uns fast jeder Gesindebesitzer irgend einen Stier, um von ihm weiter zu züchten. Es wird nicht inbetracht gezogen, welchen Verlust

die unverhältnißmäßig große Zahl der Stiere der bäuerlichen Viehzucht bringt. Nur durch Assoziation kann dem kleinen Grundbesitzer geholfen werden. Daß ein Bedürfniß nach Assoziation vorhanden, beweisen unsere estnischen landwirthschaftlichen Vereine, die aber wegen ihrer falschen Organisation, schon wegen der Größe ihrer Bezirke, der Landwirthschaft keinen Nutzen gebracht haben. Der bäuerlichen Landwirthschaft können nur kleine lokale Vereine Nutzen bringen, in denen nicht geredet, sondern landwirthschaftlich gearbeitet wird.

„Daher wäre es nothwendig, unter Aufsicht des estländischen landwirthschaftlichen Vereins, lokale bäuerliche Heerdbuchgesellschaften zu gründen, ähnlich wie sie fast überall in Süd-Deutschland, Hessen 2c. vorhanden sind.

„Dazu müßten zunächst einige Gesindeinhaber eines Gutes zusammentreten und die Abmachung treffen, bei Pön keinen Stier zu erziehen oder zu halten, sondern gemeinsam einen Rasse-Stier zu halten und über die Nachzucht Buch zu führen. Diese Heerdbuchgesellschaft mit ihren zu bestätigenden Statuten würde sich dem estländischen landwirthschaftlichen Verein als bäuerlicher Zweigverein unterordnen.

„Es sind wiederholt von unseren Großgrundbesitzern in früherer Zeit den Bauern Stiere zur Disposition gestellt worden, so von Landrath A. v. Grünewaldt-Orrisaar vier zur Zeit, doch ist immer außer Acht gelassen worden, daß solche Maßregeln nur dann wirksam sein können, wenn zugleich die Abmachung getroffen wird, daß keine anderen Stiere gehalten werden dürfen. Wenn in früheren Zeiten dem Bauernstande seitens der Großgrundbesitzer eine solche Beihülfe gewährt worden, so glaube ich nicht, mich jetzt Illusionen hinzugeben, wenn ich erwarte, daß der Großgrundbesitzer dem Kleingrundbesitzer freundnachbarlich zur Seite stehen wird.

„Es wäre dazu erforderlich, daß der Großgrundbesitzer den bäuerlichen Vereinen Stiere zur Disposition stellte. Der Verein wäre verpflichtet, die Stiere laut Abmachung zu füttern und ein bestimmmtes Sprunggeld für jede Kuh zu zahlen. Der Stier bliebe Eigenthum des Großgrundbesitzers. Wenn sich auch nur wenige solcher Heerdbuchgesellschaften auf einzelnen Gütern konstituirten, sie würden bald Nachahmung finden, da der pekuniäre Erfolg stets Nacheiferung hervorbringt. In Grundlage des Vorstehenden beehre ich mich zu beantragen:

„Der estländische landwirthschaftliche Verein wolle beschließen:

„1) seinen Mitgliedern anzuempfehlen, die Gründung kleiner bäuerlichen Heerdbuchgesellschaften zu fördern;

„2) seinen Vorstand zu autorisiren, den Heerdbuchgesellschaften, als bäuerlichen Filialvereinen des estländischen landwirthschaftlichen Vereins die ministerielle Bestätigung zu erwirken."

Der Ausschuß schlägt vor, diesem Antrage folgende Fassung zu geben:

„Der Verein wolle beschließen, seinen Mitgliedern anzuempfehlen, die Gründung kleiner bäuerlicher landwirthschaftlicher Filialvereine zu fördern."

Herr v. Samson-Waschel: Der Antrag komme einem thatsächlichen Bedürfniß entgegen. Kürzlich sei er von einigen Wirthen im Maholmschen Kirchspiel ersucht worden, sich für die Gründung eines landwirthschaftlichen Vereins zu interessiren. Es werde sich empfehlen, diesen Verein als Filiale des estländischen landwirthschaftlichen Vereins ins Leben treten zu lassen.

Herr v. Grünewaldt-Orrisaar: Der Antrag habe ursprünglich nur die Gründung von kleinen bäuerlichen Viehzuchtvereinen im Auge gehabt. Mit dieser engeren Fassung sei er nicht einverstanden. Um allen Bedürfnissen der bäuerlichen Landwirthschaft Rechnung zu tragen, werde es sich empfehlen, überhaupt die Gründung bäuerlicher landwirthschaftlicher Vereine anzustreben, ohne die Thätigkeit derselben auf einen speziellen Zweck zu beschränken.

Ritterschaftshauptmann Baron Budberg-Wannamois weist auf die Nothwendigkeit hin, daß in den Statuten der Filialvereine der Zusammenhang zwischen diesen und dem Hauptverein klar präzisirt sei. Ueberdieß müßten die Statutenentwürfe der Filialvereine jedesmal geprüft werden, um festzustellen, ob der Verein das Protektorat über die Filiale übernehmen könne.

Der Antrag wird in der Fassung des Ausschusses angenommen, mit dem Zusatz, daß der Verein sich in jedem einzelnen Falle die Prüfung der Statuten der projektirten Filialvereine vorbehält.

Der zweite Antrag des Präsidenten zur Hebung der bäuerlichen Viehzucht lautet in der vom Ausschuß in einigen Einzelheiten modifizirten Form:

„Der Bauer aller Länder zeichnet sich durch eine durchaus praktische Sinnesart aus, die ihn gegen alle theoretische Belehrung in Form von Vorträgen, Schriften, Reden mißtrauisch macht. Belehrung durch klingende Münze aber ist nie erfolglos geblieben. Zur Hebung der bäuerlichen Viehzucht müssen daher Maßregeln in Aussicht genommen werden, die ohne dem Bauern irgend welche Lasten oder Unbequemlichkeiten aufzuerlegen, ihm vortheilhaft erscheinen lassen, diesem Zweige der Landwirthschaft seine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

„Zu diesem Zwecke beehre ich mich zu beantragen:

„Der estländische landwirthschaftliche Verein wolle beschließen:

„1) versuchsweise während dreier Jahre Prämien für die besten Stärken im Besitz estländischer Bauern zu ertheilen und zwar 2 erste und 2 zweite Preise für jeden Kreis;

„2) der erste Preis soll aus einem Goldstück, der zweite aus 3 Metallrubeln bestehen. Außer dem Preise soll ein Attest über die erfolgte Prämiirung gegeben werden;

„3) den Ausschußgliedern jedes Kreises anheim zu geben, darüber zu bestimmen, bei welcher Gelegenheit und in welcher Weise die Prämien zu vertheilen sind;

4) die erfolgten Prämiirungen sollen von den Ausschußgliedern des Kreises dem Vorstande des estländischen landwirthschaftlichen Vereins mitgetheilt und von diesem in einigen Blättern veröffentlicht werden;

5) gleichzeitig mit den Prämien des estländischen landwirthschaftlichen Vereins sollen auch etwa von den Kirchspielseingesessenen gestiftete Prämien vertheilt werden.

Baron Schilling-Kook: Es sei ursprünglich beantragt worden, die Prämiirungen auf den besuchtesten Herbstmärkten vorzunehmen. In Wierland sei die Erfahrung gemacht worden, daß das nicht zweckmäßig sei. Vor einigen Jahren hätte sich ein Konsortium von Gutsbesitzern gebildet mit dem Zweck, alljährlich auf dem Wesenbergschen Markt Prämien (die höchsten hätten 25 Rbl. betragen) für Bauernvieh zu ertheilen. Um die Bauern zu veranlassen, sich gute Zuchtthiere zu halten, sei die Bestimmung getroffen worden, daß jedes prämiirte Thier, das nach einem Jahr von demselben Bauern wieder vorgeführt würde, noch eine Extraprämie erhalten sollte. Thatsächlich sei dieser Fall jedoch nie eingetreten, weil die Bauern die prämiirten Thiere stets früher verkauft hätten. Dazu habe der Markt die günstige Gelegenheit geboten, wozu noch gekommen sei, daß der Bauer infolge der erhaltenen Geldprämie etwas billiger verkaufen konnte.

Der Antrag wird in der Fassung des Ausschusses angenommen.

V. Antrag von Baron Dellingshausen-Kattentack auf Einrichtung einer chemisch-physiologischen Versuchsstation.

Der Antrag lautet:

„Der Ausschuß wolle die Einrichtung einer agrikulturchemischen Versuchsstation zum Zweck von Bodenanalysen und damit parallellaufenden physiologischen Versuchen (sog. Topfversuchen) befürworten."

Demselben ist folgende Motivirung beigefügt: „Die Anwendung künstlicher Düngemittel greift in Estland stark um sich. Es fehlt aber jede Garantie dafür, daß sie zweckmäßig, d. h. dort angewandt werden, wo sie einem Mangel im Boden abhelfen können. Selbst ins Auge fallende Erfolge beweisen nur, daß im Boden ein dem Wachsthum günstigeres Verhältniß der Bestandtheile hergestellt worden sei. Wir erfahren aber nicht, welcher Bestandtheil des künstlichen Düngers genügt hätte; derselbe Erfolg hätte vielleicht mit viel geringeren Auslagen erreicht werden können. Von den vielen absolut erfolglosen Experimenten will ich nicht reden. Sie haben das Ungenügende des jetzigen Zustandes klar gezeigt und bewirkt, daß praktisch rechnende Landwirthe eine berechtigte Scheu haben, weitere kostspielige Versuche, deren Wirkung sich nicht genau übersehen läßt, vorzunehmen.

„Andererseits steht es fest, daß der Mangel oder die zu geringe Quantität auch nur eines zur Fortentwickelung der Pflanze nothwendigen Bestandtheils zufolge hat, daß die übrigen vorhandenen Schätze des Bodens nicht genügend ausgenutzt werden können und die Erträge folglich nicht die erreichbare Höhe erlangen.

„Die Bodenanalyse theilt uns nur die Qualität und Quantität der Bestandtheile der Ackerkrume mit. Wie weit diese Bestandtheile aber löslich sind und der Pflanze zu Gute kommen können, erfahren wir erst durch physiologische Versuche. Die Versuchsstation müßte also die Aufgabe haben, nachdem die Analysen gemacht worden sind, durch Topfversuche festzustellen, in welcher Form und Verbindung die fehlenden Bestandtheile dem Boden zuzuführen sind, um die Entwickelung der Pflanze zu steigern.

„Da die Größe der Mittel des landw. Vereins ihm Sparsamkeit zur Pflicht machen, schlage ich vor, daß der Verein blos die Mittel zur Einrichtung eines Laboratoriums bewillige und dasselbe einem mit physiologischen Versuchen vertrauten Mitgliede zur Benutzung übergebe, mit der Verpflichtung, die von den Vereinsmitgliedern gewünschten Versuche auszuführen. Während die Kosten der Versuche, etwaige Reiseausgaben und sonstige Auslagen vom Auftraggeber zu decken wären, hätte der Verein von sich aus für jeden Versuch eine näher zu bestimmende Summe, etwa 5—10 Rbl., in Summa jedoch nicht mehr als 500 Rbl. jährlich, zu zahlen."

Das Gutachten des Ausschusses zu diesem Antrage lautet: „Für die Einrichtungskosten 1500 Rbl. zu bewilligen, dem Vorsteher der Versuchsstation einen Reingewinn von 500 Rbl. jährlich zu garantiren und den Vorstand mit der Ausarbeitung der Modalitäten zu betrauen."

Baron Dellingshausen-Kattentack: Es sei nicht ausgeschlossen, daß auch die künstlichen Düngemittel, die in Estland zum Verkauf gelangen, auf der Versuchsstation analysirt würden. Die Hoffnung sei berechtigt, daß die einheimischen Firmen, die künstliche Düngemittel verkaufen, die Versuchsstation zu den Analysen in Anspruch nehmen würden. Dadurch würden der Station Einnahmen erwachsen und dem Vereine würde es ermöglicht werden, dem Vorsteher eine Mindesteinnahme von 500 Rbl. zu garantiren. Es sei allgemein als Mangel empfunden worden, daß bisher keine Versuchsstation in Estland existirt habe. Zudem sei der Verein in der glücklichen Lage, in seiner Mitte eine Persönlichkeit zu besitzen, die allen Anforderungen genüge, die an den Vorsteher einer solchen Station gestellt werden könnten. Herr v. Dehn-Weltz sei bereit, diese Stellung unter den erwähnten Bedingungen zu übernehmen. Es sei ferner von nicht zu unterschätzender Bedeutung, daß in Zukunft die zu analysirenden Bodenproben vom Vorsteher der Station persönlich unter Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse entnommen werden könnten.

Der Antrag wird in der Fassung des Ausschusses angenommen mit dem Zusatz, daß die Einrichtungskosten aus den laufenden Einnahmen bestritten werden sollen.

VI. Der Präsident ersucht die Vereinsglieder sich möglichst zahlreich zu Korrespondenten des Ministerii für Ackerbau und Reichsdomänen zu melden, da die Zahl der in Estland vorhandenen Korrespondenten noch zu gering sei. Es melden sich die Herren Baron Girard-Waldau, v. Grünewaldt-Orrisaar, Baron Schilling-Kook, v. Samson-Waschel, Baron Stael-Samm, Baron Taube-Pachel, v. Lilienfeld-Kappel, Baron Ungern-Annia, Hof-

meister Baron Korff-Waiwara, Baron Ungern-Heinrichshof, v. Lueder-Keblas u. v. Rennenkampff-Tuttomäggi.

VII. Der Präsident fordert die Vereinsglieder zum Abonnement auf die baltische Wochenschrift auf. Die Wochenschrift werde ihrer Aufgabe, das landwirthschaftliche Zentralorgan der Ostseeprovinzen zu sein, in vollem Maße gerecht und verdiene es, von jedem Landwirth gelesen zu werden. Man möge durch Vermittelung des Sekretärs des landwirthschaftlichen Vereins abonniren, da in diesem Falle die Unkosten fortfielen, die der Redaktion bei dem Abonnement auf anderem Wege erwüchsen.

VIII. Antrag von Baron Stackelberg-Fähna, der Verein wolle beschließen, nach dem Beispiel der livländischen ökonomischen Sozietät im Winter monatlich wiederkehrende zwanglose landwirthschaftliche Abende in Reval einzurichten.

Baron Stackelberg-Fähna weist darauf hin, wie gut der Versuch in Dorpat geglückt sei. Auch hier dürfe auf eine rege Betheiligung gerechnet werden, da durch zwangloſen Meinungsaustausch in vieler Hinsicht praktischer Nutzen erreicht werden könne.

Der Antrag wird angenommen und beschlossen, den ersten landwirthschaftlichen Abend erst im Februar stattfinden zu lassen, da im Januar sich voraussichtlich viele Vereinsglieder an den Sitzungen der livländischen ökonomischen Sozietät betheiligen werden.

Litteratur.

Die agrarischen Aufgaben der Gegenwart, von Dr. Th. Freiherr von der Goltz, o. ö. Professor und Direktor der Lehranstalt für Landwirthe an der Universität Jena. Jena 1894. 3 Mark.

Es ist immer ein hocherfreuliches Ereigniß, wenn eine neue Schrift dieses gediegenen Publizisten auf dem Büchermarkte erscheint. Ganz besonders lesenswerth ist diese neueste Broschüre. Da ein ausführlicheres Referat, das wir uns vorbehalten, noch eine Zeit lang sich verzögern dürfte, soll an dieser Stelle der Hinweis nicht unterlassen werden.

Wild und Hund ist der Titel einer neuen, im Verlage von Paul Parey in Berlin SW., 10 Hedemannstraße, erscheinenden jagdlichen Wochenschrift, welche Jagd und Hundezucht, einschließlich Luxushunde, Jagdthierkunde, Schießkunst, Jagdschutz, Jagdreitsport und Fischerei auf ihr Programm geschrieben hat.

Die bereits erschienenen drei ersten Nummern der neuen Wochenschrift zeichnen sich durch ihren gediegenen Inhalt, durch vorzügliche Originalabbildungen und Kunstbeilagen aus; die künstlerische und typographische Ausstattung ist eine geradezu mustergültige, so daß „Wild und Hund" ein Organ ersten Ranges ist, welches die volle Aufmerksamkeit der Männer der grünen Farbe und des großen Kreises der Hundeliebhaber verdient. Die 3. Nummer enthält u. a. ein Bild livländischen Elchwildes nach einer Momentaufnahme aus Alt-Karkell.

Da „Wild und Hund" inhaltlich und künstlerisch so vorzügliches leistet, ist der Preis von vierteljährlich 1 Mark 50 Pf. ein außerordentlich billiger, und an allen deutschen Jägern und Kynologen ist es, ein Blatt durch Abonnement zu stützen, welches mit redlichem Willen und reichlichen Mitteln sich in ihren Dienst stellt.

Probenummern mit Kunstbeilagen werden auf Verlangen unberechnet versandt.

Rundschau.

Raiffeisensche Darlehnskassenvereine. Im verflossenen Jahre sind dem General-Anwaltschaftsverbande ländlicher Genossenschaften für Deutschland zu Neuwied (Raiffeisensche Kassen) 270 Dahrlehnskassenvereine beigetreten, eine Zahl, wie sie seit Bestehen der Raiffeisenschen Organisation noch nicht erreicht ist. Der landwirthschaftlichen Zentraldarlehnskasse für Deutschland zu Neuwied haben sich im gleichen Zeitraum 260 Darlehnskassenvereine angeschlossen. Der Umsatz der Zentraldarlehnskasse betrug im verflossenen Jahre 28 Millionen Mark, 6 Millionen mehr als im Jahre 1893.

Kälbermast. Minna Petersen, Vorsteherin der landw. Haushaltungsschule zu Helmstedt verwerthet die Magermilch am höchsten durch Kälbermast, wenn sie 2 % (20 gr auf 1 Liter) Erdnußöl der Magermilch zusetzt. Kälber die anfangs nur mit Magermilch ohne Fettzusatz getränkt wurden, vertrugen diesen Zusatz schlecht. Es muß darauf geachtet werden, daß das Oel sich mit der Magermilch völlig mische. Man erwärmt die Milch auf 36° C., thut das Oel hinzu und peitscht dann die Milch 1 Minute lang mit dem Schaumbesen. Magermilchmast ohne Fettzusatz giebt ein schwerverkäufliches Fleisch. Talg, Margarine und Erdnußmehl wurden versucht, aber mit mehr oder weniger ungünstigem Resultat. Das Erdnußöl kostet in Hamburg 80 Pf. das Kilogramm, Bezugsquelle dort, der Verein deutscher Oelfabriken, Hamburg-Rothenburgsort.

Phosphorsäure im Boden. Was wird aus der bei der Düngung mit Phosphaten im Boden verbleibenden, von den Pflanzen nicht verbrauchten Phosphorsäure? Während man bei den wasserlöslichen Phosphorsäureverbindungen damit zu rechnen pflegt, daß die Düngung durch die erste Ernte sich bezahlt mache, rechnet man beim Knochenmehl mit einer Nachwirkung. Prof. Emerling bezeichnet die im Boden verbleibende Phosphorsäure als ein Kapital, das sich langsam mit abnehmendem Zinsfuß verzinst. Da jeder Stoff in der mineralischen Natur das Bestreben zeigt, schließlich in eine möglichst unlösliche Form überzugehen, so darf man solches auch von der Phosphorsäure annehmen. Derartig unlösliche Formen sind das phosphorsaure Eisenoxydul, die phosphorsaure Thonerde. Je weniger der Boden bearbeitet wird, um so leichter wird sich der Prozeß in der Richtung der Unlöslichkeit vollziehen. Eine Verlangsamung des Unlöslichwerdens der Phosphorsäure könnte durch eine tüchtige Mergelung und Kalkung des Bodens erreicht werden.

Zur Frage des landwirthschaftlichen Bildungswesens in Rußland. Das Programm der ersten Session des russischen Landwirthschaftsrathes (cf. Nr. 50 d. Bl.) enthält unter 5 und 6 zwei Fragen, die sich auf das landwirthschaftliche Bildungswesen beziehen. Diese Fragen suchen nach Hülfsmitteln außerhalb der bestehenden Spezialinstitute höherer, mittlerer und niederer Ordnung und nach Hülfskräften aus den Reihen der landwirthschaftlichen Vereine. Wie das gemeint sei, wird in den begleitenden Motiven angedeutet, indem darauf hingewiesen wird, daß durch die Ermöglichung von Spezialkursen und landw. Winterschulen, von landw. Wanderlehrern und Instruktoren der allzu starre Rahmen bestehender Normalstatute durchbrochen werden könne. Die damit eröffnete Aussicht, daß es möglich sein werde nach landwirthschaftlichen Fachkenntnissen zu suchen und sich wechselweise solche zu vermitteln, ohne einem leitenden Prinzipe zum Opfer zu fallen, wird schwerlich irgendwo im Reiche freudiger begrüßt als in den baltischen Provinzen, wo mangelnde Beweglichkeit der Formen des landw. Bildungswesens bisher drückend empfunden worden ist.

Das landw. Journal „Chosäin" (der Wirth) ist in seiner Nummer vom 23. Dzbr. in der Lage eine detaillirtere Auseinanderlegung der kurzen Programmpunkte inbetreff des niedern landw. Unterrichts veröffentlichen zu können. Dieses detaillirtere Programm lautet:

1. Entsprechen die bestehenden niedern landw. Schulen der 3 Kategorien, d. i. die staatlichen und die nach den Normalregeln vom 27. Dezember 1893 eingerichteten privaten erster und zweiter Kategorie, ihrer Bestimmung?

2. Erscheint es als nützlich zwecks besserer Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse unter der Bevölkerung, unabhängig von den bestehenden niedern landw. Schulen, Schulen anderer Typen zu errichten, z. B. Spezialkurse für Arbeiter, Klassen für Bauernsöhne, Winterschulen zur theoretischen Erlernung der Landwirthschaft für unbemittelte Grundbesitzer u. a. Personen, und wie sollen solche Institutionen beschaffen sein?

3. Wäre es zweckmäßig das Bildungsniveau der staatlichen und der privaten landw. Schulen erster Kategorie zu erhöhen, damit in ihnen entwickeltere Verwalter und Aufseher und auch andere niedere Techniker ausgebildet werden könnten?

4. Wäre es zweckmäßig die den allgemeinen Bildungsfächern gewidmete Zeit in den landw. Schulen zweiter Kategorie zu kürzen, um in ihnen billige landwirthschaftliche Arbeiter und Bauergrundbesitzer besser und rascher auszubilden?

5. Erweist es sich als praktisch angezeigt das Amt eines Direktors der Schule von den Aemtern der Lehrer der Lehrfächer zu trennen und überhaupt den Normalbestand der Lehrkräfte der niedern landw. Schulen (vom 27. Dez. 83) zu erhöhen, z. B. durch einen Lehrer der Lehrfächer, einen Werkmeister, einen Gärtner u. dergl.?

6. Können allgemeine Gründe dafür angegeben werden, daß die Direktore und Lehrer dieser Schulen so oft wechseln?

7. Erscheint es als nothwendig, daß die Beziehungen zwischen Ministerium, Kurator, Direktor und Lehrer, wie sie durch die Normalregeln vom 27. Dez. 83 vorgeschrieben sind, anderweitiger Regelung unterzogen werden?

8. Auf welche Hindernisse stoßen die Lehrer dieser Schulen bei dem Unterricht in den einzelnen in den Normalregeln vorgeschriebenen Lehrfächern?

9. Ist es angezeigt, um den Unterricht in Spezialfächern zu verbessern, die theoretische Beschäftigung in diesen Schulen im Winter und im Sommer zu verstärken und zugleich die Praxis auf Lehrfeldern, Pflanzgärten u. dergl. unabhängig von den Arbeiten der zur Schule gehörigen Gutswirthschaft einzuführen und wie wäre die Praxis dort und hier zu organisiren?

10. Wie wäre die fernere Praxis der Schüler in die Wege zu leiten?

11. Welche Lehrmethoden der Schule erscheinen in der Praxis als beste?

12. Wie wäre die Vorbildung von Lehrern der Spezialfächer für die niedern landw. Schulen einzurichten?

Dasselbe Fachblatt knüpft in seiner Nummer vom 30. Dzbr. noch einige Bemerkungen an dasselbe Thema. Es heißt dort u. a.: Wie man den Zusicherungen des Ministerii entnehmen darf, wird dem Landwirthschaftsrathe auch über diese Frage eine Denkschrift mit den erforderlichen ziffernmäßigen Daten zugehen. Daß gerade diese Denkschrift durch Eindringlichkeit sich auszeichnen werde, darf man schon deßhalb erwarten, weil das Dezernat über landw. Bildungswesen J. J. Meschtscherski, einem Manne anvertraut ist, der als Autor eines großen Werkes über das höhere landw. Bildungswesen in Rußland und im Auslande und einer ganzen Reihe mit großer Sachkenntniß geschriebener Monographien auf diesem Gebiete sich bereits einen Namen erworben hat.

Die intendirte Reform des landw. Bildungswesens soll alle Systeme desselben berühren. Was wir inbetreff der niedern Schulen vor 8 Tagen veröffentlichen konnten, dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach in nächstbevorstehender Session vorgelegt werden. Was die mittleren Schulen betrifft, die aufgrund des Reglements vom 30. Mai 1878 und des Statuts vom Jahre 1889 bestehen, so wird die projektirte Neugestaltung sich in folgenden Richtungen bewegen: 1) in der Richtung höherer Ansprüche hinsichtlich der allgemeinen Vorkenntnisse gegenüber denjenigen, welche in diese landw. Schulen eintreten wollen, und dadurch bedingte Erleichterung des Pensums einer Spezialbildung für die Schule, unter Herabsetzung der Dauer des Kursus und Beschränkung der allgemeinbildenden Elementarfächer in demselben und 2) in der Richtung der Hebung der Leistungsfähigkeit inbetreff des Lehrfaches in landw. Hinsicht, sowohl bei den theoretischen wie bei den praktischen Disziplinen, was erreicht werden soll durch Vermehrung der Zahl spezieller Lehrkräfte, unter Verminderung der Zahl der Lehrstunden und Vermehrung praktischer Beschäftigung. Diese Maßregeln sollen zunächst auf neu zu eröffnende Schulen Anwendung finden und, wenn sie dort von Erfolg begleitet sein werden, auch in den bereits jetzt bestehenden Geltung gewinnen.

Anlangend das höhere landw. Bildungswesen, so wird, außer der Rückkehr zu dem Gedanken eine höhere Lehranstalt im Süden von Rußland zu eröffnen, für nützlich befunden imhinblick auf die nahen Beziehungen der Landwirthschaftswissenschaft zur Naturwissenschaft bei unsern Universitäten Katheder für mehrere Disziplinen, welche der Landwirthschaft nahe stehen (Bodenkunde, Bakteriologie u. a.), zu eröffnen und die Disziplin der Landwirthschaft auf den Universitäten zu verstärken: bei der zeitgenössischen Entwickelung dieser Disziplin ist es nicht möglich, daß dieselbe mit Erfolg gelehrt wird, wenn sie nur ein Professor sie vorträgt, wie das jetzt der Fall ist.

Außerdem projektirt man einige landw. Disziplinen in verschiedene allgemeine und technische Lehranstalten einzuführen (z. B. die des Gartenbaus in die Lehrerseminare und geistlichen Schulen, die des Seidenbaus in die weiblichen professionellen Schulen u. s. w.). Zwecks Vorbildung der Lehrer landw. Fächer wird in Vorschlag gebracht: 1) Einrichtung, wenn auch nur bei zwei landw. Lehranstalten, von speziellen Kursen, in denen Absolventen mittlerer resp. höherer landw. Lehranstalten die Methodik des Lehrfaches studiren können, und 2) Spezialexamina für Aspiranten von Lehrerstellen in den verschiedenen landw. Lehranstalten.

Durch schulmäßigen Unterricht kann selbstverständlich die Pflege der Verbreitung landw. Kenntnisse nicht erschöpft werden. „Landw. Kenntnisse und zwar solche, die unmittelbar auf die Praxis anwendbar sind, sollten überall ausgestreut werden, so daß jeder, der danach Verlangen trägt, dieselben ohne besondere Bemühung sich zu eigen machen könnte." Diesem ausgezeichneten Gedanken will man Wirklichkeit zu verleihen suchen: 1) durch Eröffnung kurzer, aber systematischer Kurse für einzelne Zweige oder gar für spezielle Fragen der Landwirthschaft, ähnlich jenen, die schon jetzt für Volksschullehrer eingerichtet werden. 2) durch Einrichtung öffentlicher Vorträge in den Städten für die Kreise höher gebildeter Landwirthe, wobei diese Vorträge über einzelne Fragen der Landwirthschaft in den landw. Vereinen durch eigne mehr oder weniger bekannte Spezialisten zu halten wären; 3) durch Einrichtnng populärer (volksthümlicher) Vorträge in Städten und größern Dörfern unter Nutzanwendung auf die örtlichen Verhältnisse der Landwirthschaft.

Zur Charakteristik unserer relativen Armuth an landw. Lehranstalten ist eine Reihe interessanter Daten gesammelt worden. Die wichtigsten darunter sind folgende: Es hat

	Flächenraum □ Km	Einwohnerzahl	landw. Lehranst.
d. europ. Rußland . .	4 925 000	96 000 000	72 *)
Preußen	348 000	30 000 000	249 **)
Oesterreich	300 000	24 000 000	115
Frankreich	536 000	38 000 000	86 ***)

*) darunter 3 höhere u. 9 mittlere. **) außerdem 707 Volksschulen, in denen landw. Fächer gelehrt werden, ***) außerdem 5 Katheder der Agrikulturchemie bei naturwiss. Fakultäten, 10 Departementalprofessoren, welche im vorigen Jahre 2 682 Konferenzen mit 307 300 Zuhörern abgehalten haben, 116 Lehrer der Ackerbaus an niedern und mittleren allgemeinen Lehranstalten und zirka 200 Ackerbaukurse in Lehrerseminarien, Lyzeen u. dergl. und endlich ist außer alledem in Frankreich als obligatorisches Lehrfach der Ackerbau in die Primärschulen eingeführt.

Zwecks Ueberwachung des landw. Bildungswesens projektirt man nach französischem Vorbilde besondere Aemter von Revisoren oder Inspektoren der landw. Lehranstalten zu kreiren und die speziellere Aufsicht örtlichen Landwirthen anzuvertrauen. Außerdem will man an den Hauptorten der Lokalverwaltung (Gouvernementsstädte und gleichgeordnete Orte) besondere Kollegien, analog denen des Unterrichtsressorts, für das landw. Bildungswesen einrichten. Zu der Verwaltungder Lehranstalten, selbst der höheren, sollen Vertreter vonlandw. Gesellschaften, Landschaften und anderen Institutionen herangezogen werden. — Das landw. Journal, dem wir diese Mittheilungen entnehmen, fügt seinerseits diesen Gedanken den Wunsch hinzu, daß das landw. Bildungswesen womöglich vollständig im Ressort des Ministerii für Ackerbau ꝛc. konzentrirt werde, was bekanntlich z. B. nicht der Fall sei.

Sprechsaal.

Zentrifugenunglücksfälle.

Abwehr eines Angriffs der Milchzeitung.

Die Milchzeitung*) hat sich erlaubt den Schatten eines Vorwurfes auf die baltische Wochenschrift zu werfen. Da die Milchzeitung um ihres Alters und ihrer bisher, soweit mir bekannt, korrekten Haltung willen verdient, daß man sie beachte, so mag ihr Vorwurf an dieser Stelle nicht unberücksichtigt bleiben, trotzdem die Fassung, in die derselbe gekleidet ist, durch mangelnde Logik und mangelndes Feingefühl sich selbst richtet. Damit verschone ich den Leser der baltischen Wochenschrift.

Die Milchzeitung macht daraus der Wochenschrift einen Vorwurf, daß sie dem Artikel in der Nr. 42 v. J. „Alpha-Separator-Unfall u. s. w." Aufnahme gegönnt habe. Sie sagt: „Im Interesse der Sache ist zu fordern, daß wenn nun einmal ein Zentrifugenunglück vorkommt, auch eine sorgfältige Untersuchung der Sachlage u. zw. nicht von einem Einzelnen, sondern der Sicherheit wegen von einer Kommission stattfindet. Erst aufgrund einer objektiven Schilderung ist es möglich und hat es überhaupt einen Sinn, wenn sich die Fachblätter damit befassen." Ich mache ihr daraus einen Vorwurf, daß sie es unterlassen hat, ehe sie diesen Artikel schrieb, die Wochenschrift zur Hand zu nehmen, weil ihr dieselbe leicht zugänglich war. Sonst hätte sie sicherlich, schon um der Gerechtigkeit willen, nicht unterlassen in demselben Artikel es auszusprechen, daß in der Nr. 48 derselben Wochenschrift bereits eine Entgegnung, aus der Feder des Vertreters der angegriffenen Firma in Rußland, Herrn Lud. Nobel, erschienen sei. Bedarf es dessen, es noch zu sagen, daß jenes Ansinnen, Zentrifugenunglücksfälle erst dann in Fachblättern zu besprechen, wenn eine Kommission darüber befunden hat, ein Nonsens ist? Eine Redaktion ist kein Staatsanwalt, kann keine autoritären Kommissionen in Bewegung setzen, dafür hat ihr Ausspruch auch nicht das Gewicht des öffentlichen Anklägers! Und dann die Zeit! Das hieße wohl arg nachhinken. Schwerlich wird die Milchzeitung es versuchen nach ihrem eignen Rezept zu — bestehen.

Besonders übel vermerkt wird es der Wochenschrift, daß jener Artikel sogar mit Illustrationen versehen war. Da bedanke sich, wem das unangenehm, bei den betriebsamen

*) Sep.-Abdruck aus der Milchzeitung 1895 Nr. 1, welchen ich der gefälligen Vermittelung des Herrn Meiereitechnikers K. Pepper in Riga danke. D. Verf.

Herren Dänen! Wenn aber die Milchzeitung behauptet, „solche Illustrationen hätten nur Werth, wenn sie den ursächlichen Fehler, der das Unglück verschuldet hat, bildlich darstellten", so erlaube ich mir diese logische Ungeheuerlichkeit als ein Spezimen der Gattung nur herauszuheben.

Göthe hat uns die Einsicht anschaulich gemacht, wie schwer es sei zu den Quellen zu steigen, und manchem bange gemacht, daß ein armer Teufel wohl eher Gefahr laufe zu sterben. Und nun wird verlangt, eine Illustration solle eine Ursache darstellen! Gut, wenn sie einen Befund nicht verschleiert, sondern nackt zur Anschauung bringt. Die Ursache, ja, wer die wüßte! Wenn doch nur wenigstens jede Redaktion wüßte, was sie wollte, dann wäre es leichter hinter die Ursachen ihrer Handlungsweise zu kommen. Daß die in der Wochenschrift erscheinenden Artikel aber jene gefährlichen Folgen „für die Konkurrenz" haben sollten, um mich eines in den Kreisen der Geschäftswelt üblichen Ausdrucks zu bedienen, welche die Milchzeitung befürchtet, ist nicht zu besorgen. Die Wochenschrift wird nicht für Meier geschrieben. Stryk.

Marktbericht.

Butter.

Riga, den 9. (21.) Januar 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 30—31, I.—II. Klasse 28—29, II. Klasse 26—27, II.—III. Klasse 24—25, III. Klasse 22—23 Kop. Tendenz: ruhiger.

Kopenhagen, den 5. (17.) Januar 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 88—102, 2) Klasse 76—86 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Netto-Preis war 90 Kronen pro 50 kgr. = 38 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche ruhiger und allerfeinste dänische Butter wurde bis 10 Kronen unter höchster Tagesnotirung ausgeboten ohne jedoch ausverkauft zu werden.

Die verschiedenen baltischen Marken die wir zuletzt empfingen waren besser in Qualität und erreichten von 86—90 Kronen so, daß wir von 84—88 Kronen Netto hier geliefert Netto abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen solcher Qualität.

Der Kopenhagener Buttermarkt im J. 1894.

Das abgelaufene Jahr ist für das Buttergeschäft namentlich in zwei Richtungen merkwürdig und bedeutungsvoll gewesen. Erstens ist der Durchschnittspreis, 85½ Kr., der niedrigste, welcher seit einer langen Reihe von Jahren existirt hat; theils ist derselbe auf die zunehmende Butterproduktion namentlich in Dänemark und Australien zurückzuführen, theils bewirkte auch die reichliche Grasernte in ganz Nordeuropa — Irland eingeschlossen — selten große Zufuhren im Sommer, wobei die Preise gedrückt wurden. Zweitens ist die veränderte Notirungsweise zu verzeichnen, die vom 1. November an in Kraft trat. Obgleich diese Veränderung schon vor langer Zeit bestimmt war und es vorausgesehen war, daß die Notirung so hoch gesetzt werden würde, daß die bisher gebräuchlichen Ueberpreise im allgemeinen verhindert werden konnten, fing doch während der gerade vorhergehenden Monate eine lebhafte Konkurrenz an zum Zweck, die Produktion der Meiereien nach 1. Nov. anzukaufen; es wurde von mehreren großen Firmen bis ca. 12 Kr. über die alte höchste Notirung mit Abzug von dem Ueberpreis, welcher zuzulegen wäre, wenn die neue Notirung anfing, geboten und bezahlt. Als nun dieser Ueberpreis am 31. Okt. zu 8 Kronen bestimmt wurde noch in der Zwischenzeit, bevor die neue Notirung anfing, bis ca. 4 Kr. über dieselbe bezahlt, als sie aber am 8. Nov. zu 110 Kr. in höchstem Satze gesetzt wurde, hörte größtentheils die Kauflust pro Lieferung auf. Die Wirkung der hohen Notirung zeigte sich jedoch nicht gleich im wöchentlichen Markt, aber nach dem Verlauf von nur 8 bis 14 Tagen weigerten sich englische Käufer die Butter laut der Notirung zu zahlen und ein großer Theil mußte unverkauft in Konsignation hinübergesandt werden, wodurch die Preise am englischen Markt erheblich gedrückt wurden und Ablader Verluste erlitten. Die Folge davon war, daß ein Theil der eingegangenen Kontrakte seitens der Käufer annullirt wurden und das Geschäft im ganzen schwierig zu liegen kam.

Der Januar fing mit einer höchsten Notirung von 96 Kr. an, welche auf 98 stieg, darauf auf 94 und in der ersten Hälfte des Februar auf 90 fiel. In der letzteren Hälfte des Februar und Anfang März hob sich die Notirung auf 94 Kr., fiel im Laufe von März auf 90 und 86 Kr. und weiter im Laufe des April auf 77 Kr. Während des Mai stand die Notirung auf 78 Kr. Im Juni fiel der Preis sukzessive auf 66 Kr. und stieg im Laufe des Juli auf 75 Kr. Während des größten Theils des August blieb die Notirung auf 75 Kr. stehen, stieg am Schluß des Monats auf 79 Kr. und im Laufe des September auf 84 Kr. Am Schluß des Okt. hob sich die Notirung ferner auf 87 und 91 Kr.

Bei der Notirungsveränderung wurde die höchste Notirung am 8. Nov. für Butter I. Klasse zu 110 Kr. festgesetzt; sie wurde drei Wochen hindurch unverändert beibehalten. Da der englische Markt viel flauer wurde, viel die Notirnng am Schluß des Monats auf 106 Kr. und im Laufe von Dezember auf 98 Kr. Während der längsten Zeit von November und Dezember mußte die Hauptmenge von Meierei-Butter erheblich unter der höchsten Notirung verkauft werden, erst in der letzten Woche des Jahres trat mehr Festigkeit ein und kamen die Preise weniger in Mißverhältniß zur Notirung.

In sekunda Meiereibutter und Mittelwaaren war das Geschäft meistens zum Platzverbrauch und bestand wie in früheren Jahren außer aus dänischer Butter wesentlich aus finnischer und russischer Meiereiwaare.

Der Verbrauch von ordinairer Butter hier am Platze wurde größtentheils durch Zufuhren von finnischer, russischer, galizischer und amerikanischer Butter gedeckt, wofür sich die Preise zwischen 50 und 70 Oere pro Pfund bewegten.

Nach „Berlingske Tidende". Die Herren Heymann & Ko., die uns vorstehendes mittheilen, fügen hinzu:

Bis zum 1. Nov. v. J. konnten wir stets die besten Marken von liv- und estländischer Butter mit dem hier notirten Topp-Preis Netto hier geliefert abrechnen, später mußten unregelmäßige Preise, die von 80 bis 100 Kr. variirten (pr. 50 Kilo und im Verhältniß zur Qualität und Nachfrage) akzeptirt werden, und beziehen wir uns in dieser Hinsicht auf unsere in diesem Blatte veröffentlichten wöchentlichen Berichte.

Der Rubelkurs ist durchschnittlich ca. 195 Kr. pro 100 Rbl. gewesen und der Reichsmarkkurs ca. 89 Kr. pro 100 Rmk.

Die Qualität der stets anwachsenden Quantität balt. Butter, die wir wöchentlich empfangen, war mit wenigen Ausnahmen gut, besonders im Sommer, nnd wir haben stets die Butter besser und besser am hiesigen Platze eingearbeitet.

Im Herbst hatten wir das Vergnügen den vom russischen Landwirthschaftsdepartement ausgesandten offiziellen Agenten zu begrüßen, und theilte derselbe uns mit, daß von Seiten der russischen Regierung alles Mögliche gethan werdeu würde, um dem Meiereibetrieb in Rußland aufzuhelfen und ihn zu entwickeln, und erwartet man dadurch, daß namentlich in den inneren Gouvernements größere Posten exportfähige Butter als bisher produzirt werden würden.

Hamburg, den 6. (18.) Januar 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-

Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 90—94, II. Kl. M. 85—88 pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „flau".

Ferner Privatnotirungen: Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 70—80, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 60—70 pr. 50 Kilo. Unverzollt: livländische und estländische Meierei-Butter M. 75—80. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 70—75, finnländische Sommer- M. 70—75, Schmier- und alte Butter aller Art M. 30—50, amerikanische 40—65, alles pr. 50 Kilo.

In dieser Woche war der Butterhandel sehr schlecht, von allen Seiten kamen große Zufuhren heran und dagegen nur kleine und wenige Aufträge von Englaud, welches doch jetzt der einzige Abnehmer ist. Ein großer Theil der aus dem Süden und Osten zugeführten Butter entspricht den Anforderungen, die an Exportwaare gestellt werden, durchaus nicht; die Farbe ist noch weiß, es ist nicht nügend gesalzen und die Fässer sind alt, schon des öfteren gebraucht. Eine derartige Butter nach hier zu senden, hat gar keinen Nutzen, die Waare kann einfach nicht verkauft werden und bleibt für Rechnung des Produzenten stehen, dabei drückt sie aber den Marktpreis und schadet so den regelmäßigen Zufuhren. In dieser Woche konnte ungefähr nur die Hälfte der ankommenden Butter verkauft werden und wurde die Notirung um 7 M. erniedrigt.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 1. bis 8. (13.—20.) Januar 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	2938	2496	228605	50	68	—	160	—	3	90	4	90
Livonisches	75	55	3027	—	44	—	70	—	3	65	3	75
Russisches	134	134	6474	—	22	50	115	—	3	20	3	70
Kleinvieh												
Kälber	1173	986	13555	—	5	—	38	—	4	40	8	20
Hammel	5	5	21	—	3	—	6	—	5	20	6	40
Schweine	644	644	11459	—	9	—	35	—	4	40	6	—
Ferkel	143	143	257	50	1	50	3	—	—	—	—	—

Zuchtrinder. Schlußbericht der internationalen Zentral-Station J. Zielke Berka/Ilm und Berlin pro 1894.

Das Jahr 1894 ist kein so unerfreuliches wie 1893 und würde noch günstiger gewesen sein, wenn die allgemeine niedrige Getreide-Konjunktur den Landwirth in seiner Kaufkraft nicht so sehr geschwächt hätte. Wenn nun besonders die von der Natur bevorzugten Zuchtgebiete ein günstigeres Endresultat zu verzeichnen haben, so würde es doch ein viel besseres noch gewesen sein, hätte nicht 1893 auch dort eine starke Reduzirung der Stapel geboten; sodaß 1894 nicht zu viel abzugeben war und die gute Konjunktur nur theilweise ausgenutzt werden konnte; andererseits hatte es aber den Vortheil für die Zucht, daß (wie natürlich) zuerst viel abfallende Qualitäten abgestoßen wurden. Das Angebot blieb somit ungenügend; die Kauflust aber mußte sich zurückhalten und dadurch sind wir am Jahresschluß so ziemlich wieder auf normale Preise gekommen, die bis zur neuen Futterernte wohl konstant bleiben dürften. Prima Qualitäten blieben selten und bedangen stets hohe Preise und auch die geringen Qualitäten hatten noch gute Preise. Die geringste Nachfrage war nach Deckstieren, stärker dagegen war das Jungvieh begehrt, das keine so große Kapitals-Anlage erheischte; am gesuchtesten blieben Kühe, besonders herbstkalbende. An Milchkühen besitzt Frankreich 6 700 000 Stück, England 4 Millionen, Deutschland über 9 Millionen, Dänemark 1 Million, Oesterreich 4½ Mill., Amerika ca. 16½ Millionen, Australien 12 Millionen. Der Gesammt-Butterimport nach England betrug 1893 ca. 240 Millionen Mark. Sehr erschwert wurde das Geschäft für Züchter und Importeure durch die fast allgemeinen Grenzsperren, die gleichwohl nie verhindern können, daß Seuchen eingeschleppt werden, denn gegen den Personenverkehr können keine Grenzsperren verfügt werden — und dürfte speziell bei der Maul- und Klauenseuche der Mensch viel öfter Träger des Kontagiums sein als Thiere. Man sieht dies daraus, daß in von Seuchen oft weit entfernten Plätzen, trotz aller Sperren, die Seuche doch ausbricht, wie der letzte Ausbruch (in England) der Maul- und Klauenseuche auf total isolirter Weide beweist, woselbst mit der Heerde wohl Menschen, aber sonst kein Thier je in Berührung gekommen. Die Grenze gegen England ist jetzt auch gesperrt. Die jetzt alltäglich gewordenen Ausstellungen haben, natürlich in Amerika, eine Vereinigung der Aussteller ins Leben gerufen, die hochwichtige Beschlüsse gefaßt hat. Die wichtigsten derselben sind auch von uns schon vor Jahren in der Presse und geeigneten Ortes proponirt worden. So beschloß die Vereinigung der Aussteller in Amerika u. a.: 1. Auf allen Ausstellungen soll die Farbe der Preis-Rosetten dieselbe sein. 2. Betreffs der Klassifikation sollen für Stiere mit Nachkommen, sowie Kühe mit Nachkommen stets Preise ausgeworfen werden (Familien-Prämiirung). 3. Betreffs der Jury wird das Einzelrichter-System empfohlen (für den in der Zucht zurückstehenden europäischen Continent halten unser streng durchgeführtes Doppelrichter-System jetzt für zweckmäßiger) mit dem Beding (von uns empfohlen), daß der oder die Richter aus einer Liste gewählt werden, die von den Ausstellern aufgestellt wird, und daß die Namen der Richter frühzeitig bekannt gegeben werden. 4. Weil Siegerpreis Konkurrenzen zwischen Rassen von zweifelhaftem Nutzen, andrerseits aber das Interesse des Publikums für Ausstellungen erhöhen, so empfiehlt die Vereinigung: Wo Goldpreise als Siegerpreis ausgesetzt werden, dieselben lieber den einzelnen Klassen zu geben und die Siegerpreise aus Ehrengaben bestehen zu lassen. (Auf den wiener Ausstellungen ist letzterer Passus schon eingeführt). Die amerikanische Shropshire-Heerdbuch-Gesellschaft hat beschlossen, die Kosten des Preisrichters zu zahlen, wenn die Richter aus der von der Gesellschaft präsentirten Richterliste ernannt werden. Man hat diesen Weg gewählt, um Richter zu gewinnen, die den Typus der Shropshire auch zu beurtheilen verstehen. Für Deutschland sehr nachahmenswerth, da dann solche Fälle nicht mehr vorkommen können, daß Theoretiker über Thiere urtheilen sollen, deren Zuchtzweck ihnen kaum bekannt ist. Eine deutsche Zucht, die des Herrn von Homeyer-Ranzin (Land-Shorthorn) haben die Engländer einer detaillirten Berichterstattung für würdig gehalten. Unsere kontinentalen Züchter scheinen leider (sehr zu ihrem eigenen Schaden) noch immer genaue Berichterstattungen über ihre Erfolge zu scheuen; kaum daß man die Preise von Auktionen erfahren kann, die uns doch so leicht per Postkarte mitzutheilen sind, behufs allgemeiner Publikation. Der Gesammtdurchschnittspreis der 1894 englischen Zuchtrinder-Auktionen war 52 Kronen. Der kontinentale Durchschnittspreis bleibt sicher um viele Kronen dahinter zurück, da das Verständniß für edles Zuchtmaterial doch noch vielerorts fehlt, andrerseits aber auch in England der Getreidebau weit hinter der Thierzucht nunmehr rangirt. Auf dem Kontinent machen nur die natürlichen Zuchtgebiete eine Ausnahme, sonst dominirte hier der Getreidebau noch. Die Kondition befriedigt, viel weniger der Gesundheitszustand, sowohl in Europa wie in Amerika. In der Station sind offerirt Simmenthaler (Original) Kühe, tragend mit 3. Kalb und dito Kuhkälber (Fährlinge), sowie Shetland-Ponies (eminent leistungsfähig bei minimalem Futter und kräftigster Konstitution).

Getreide, Futtermittel u. a.

Riga, den 7. (19.) Jan. 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2

Leinkuchen ab hier p. Pud	85 Kop.
Kokoskuchen „ „	85 „
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	80 „
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	76 „
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55 „
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E und R.-D. E. p. Pud	53 „
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	50 „
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47 „
Malzkeime ab hier p. Pud	45 „
Futtergerste, 110 Pfd. schwer, ab hier p. Pud	55 „
Futterhafer, 75 „ „ „ „	60 „

Dorpat, den 11. (23.) Jannar 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	= 55—56 Kop. pro Pud.	
Gerste	107—110 „ „	= 55—58 „ „ „	
Gerste	100—103 „ „	= 50—52 „ „ „	
Sommerweizen	128—130 „ „	= 55 „ „ „	
Winterweizen	128—130 Pfd. holl.	= 60—75 Kop. pro Pud.	
Hafer	75 „ „	= 3 Rbl. 30 Kop. pro Tsch.	
Erbsen, weiße Koch-		= 8 Rbl. — Kop. pro Tsch. bei guter Qualität.	
Salz		= 30 Kop pro Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.	
Sar. Sonnenblumenkuchen		= 73 Kop. pro Pud.	
„ „		= 70 K. p. Pud waggonweise.	

Walk, den 12. (24.) Januar 1895. Joh. Oya.

Roggen	118—122 Pfd. holl.	= 54—58 Kop. pro Pud.	
Gerste	106—110 „ „	= 55—60 „ „ „	
Gerste	102—103 „ „	= 50 „ „ „	
Sommerweizen	127—128 „ „	= 55 „ „ „	
Winterweizen	128—130 „ „	= 60—65 „ „ „	
Hafer je nach Qualität	„ „	= 50—55 „ „ „	
Kleesaat		= 7—7½ Rbl. „ „	
Timothy		= 4½—5 „ „ „	
Steinkohlen Schmiede pr. 5 Pud Sack.		= 120 Kop.	
Gyps		= 10 „ „ „	
do gemahlen inkl. Säcke		= 20 „ „ „	
Salz		= 25—30 „ „ „	
*) Weizenkleie loose Schüttung		= 45 „ „ „	
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		= 70 „ „ „	

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 25. Dezember 1894 bis 1. Januar (6.—12. Januar) 1895. Sonnenblumenkuchen 35—36, Weizenkleie 16—17 Kop. pr. Pud.

Nach dem Westnik Finanssow vom 8. (20.) Jan. a. cr.: Unser Binnengetreidemarkt hat sich von der Festesstille noch nicht erholt, doch rückt die Nachfrage allmählich vor und bei bisherigen beschränkten Zufuhren erscheint als vorwaltend überall feste Stimmung. Umsätze sind aber immer noch nicht groß. Vorzugsweise gefragt sind noch graue Getreide, aber in den Hauptweizenproduktionsgebieten — im Südosten und an der untern Wolga werden Ankäufe dieses Kornes lebhafter, wobei Preise in vielen Fällen recht entschieden hinaufgingen. Aber diese Ankäufe beschränken sich im wesentlichen auf den Bedarf der Müller, über andere größere Partienkäufe verlautet nichts. In den Bedingungen des Mehlabsatzes traten keine Aenderungen ein; Müller finden nur wenig Aufmunterung den Betrieb zu erweitern. Für Roggen und -mehl werden Stimmung und Preise im zentralen Schwarzerderayon nur durch karges Angebot aufrecht erhalten, eine gewisse Belebung der Nachfrage macht sich an der mittlern und obern Wolga bemerkbar, außer den größten Stapelplätzen, wo schwache Stimmung andauert, während die großen Bedarfszentren inkl. der Residenzen bereits von der festern Stimmung beeinflußt sind, dank der Abnahme des Angebots. Auch für Hafer bessert sich die Nachfrage allmählich, wobei die Zunahme des Begehrs, begleitet sogar von einiger Preisaufbesserung, selbst für mittlere Sorten bemerkbar wird. Das gilt für den mittlern Schwarzerderayon. An der oberen Wolga ist die Lage für Hafer und die Roggengetreide durchaus beharrend, Verkäufer lassen sich auf Nachlässe nicht ein, selbst wenn es sich um das Plazement größerer Partien handelt. Unter den Bedarfsplätzen zeichnen sich durch beharrende Stimmung im Hafergeschäft Moskau und Warschau aus, während in Petersburg das Angebot in dieser Waare immer noch überwiegt. Anlangend die Exporttätigkeit, so hat die Abnahme der Umsätze während des Festes sich offenbar geltend gemacht, die Abnahme der Ausfuhr ist für alle Getreidearten sehr wesentlich, außer für Roggen, dessen Ausfuhr diejenige der Vorwoche fast erreichte. Trotz jener Abnahme der Exportumsätze blieb die Stimmung der Hafenmärkte fest, insbesondere im Süden, wo unter dem Einflusse kleiner Zufuhren und zurückhaltenden Angebots die Haussebewegung fortdauert. Entsprechend der Lage des Weltmarktes betrafen die nicht bedeutenden Umsätze der Südhäfen hauptsächlich den Weizen; für andere Getreidearten, insbesondere Gerste, bildeten Zurückhaltung der Verkäufer und der hohe Stand der von ihnen geforderten Preise das Hinderniß lebhafterer Nachfrage. — Am Weltmarkte überwog die Haussestimmung, die erst am Schlusse der Woche sich etwas abschwächte. Aber die Nachfrage hat sich noch nicht zu normalen Verhältnissen entwickelt und Käufer ziehen in vielen Fällen vor abwartende Lage nicht aufzugeben. In transozeanischen Produktionsländern haben sich die Verhältnisse des Angebots nicht geändert; Verkäufer bleiben zurückhaltend nicht nur für amerikanisches, indisches und australisches Korn, sondern auch für argentinisches. In Argentinien verspätet sich die Ernte definitiv, was zugleich mit Gerüchten über deren unbefriedigendes Resultat die Entwickelung des Angebots hintanhält. Gleichwohl hat argentinischer Weizen neuerdings die erste Stelle unter den Umsätzen des londoner Marktes eingenommen und verbreitet sich auch auf dem Kontinent. In Australien halten nach neuesten Nachrichten Regengüsse gleichfalls die Ernte auf und üben schlimmen Einfluß auf Quantität und Qualität derselben. In den verein. Staaten gingen Preise in der Berichtswoche à la Hausse imhinblick auf Abnahme der Zufuhren und sichtbaren Vorräthe. Auf kontinentalen europ. Märkten überwog für Weizen feste Stimmung bis zum Schluß der Woche und kennzeichnete sich durch recht empfindliche Preissteigerung an allen Hauptbörsen. Knappe Zufuhren inländischen Kornes und Belebung der Bedarfsfrage waren Hauptursachen dieser Lage. Gleiche Charakterzüge hatte auch der Roggenhandel. Einige Abschwächung wurde für beide Getreidearten an deutschen und holländischen Mittelsbörsen durch die Nachricht der Zollerhöhung in Schweden herbeigeführt, aber diese Bewegung dauerte nicht lange. Die englischen Märkte befanden sich im Gegensatz zu den kontinentalen während der Berichtswoche im Nachtrab der Haussebewegung, welcher Käufer sehr ungern folgten. Unter solchen Umständen konnten Abschlüsse über neue Partien Weizen auf Befrachtung breitere Dimensionen nicht annehmen; sie erfolgten vorzugsweise für Rechnung argentin. Kornes, dem man angesichts der Zurückhaltung russischer Verkäufer den Vorzug zu geben begann. Die relative Flauheit engl. Börsen bewirkte hauptsächlich die Abschwächung kontinentaler Märkte zu Ende der Woche. Für Futtergetreide zeigte sich Veränderung zum bessern, im Sinne der Belebung der Nachfrage und einer geringen Steigerung, hauptsächlich für Mais auf engl. Märkten. Mit geringer Steigerung wurde auch russ. Gerste notirt, aber Umsätze blieben klein. Für Hafer dagegen überwog in England Baissestimmung imhinblick auf die großen Vorräthe örtl. und ausländischen Kornes, während auf dem Kontinente beharrende Lage fortdauerte.

Wenn man die off. Daten der Zollämter über die ersten 10 Monate 94 mit den entsprechenden der Vorjahre vergleicht, so bestätigen sie vollauf die Wahrnehmung, daß in dem letztverflossenen Jahre Importe ausländischen Kornes aller Arten wieder zugenommen haben. Bei Abnahme des Exportes aus allen andern Hauptproduktionsländern ging jene Zunahme der Importe ausschließlich für Rechnung Rußlands.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Ueber den Nothstand der Landwirthschaft in Estland, von Maydell-Pastfer. — Aus den Vereinen: Sitzung des estländischen landwirthschaftlichen Vereins. — Litteratur: Die agrarischen Aufgaben der Gegenwart. Wild und Hund. — Rundschau: Raiffeisensche Darlehnskassenvereine. Kälbermast. Phosphorsäure im Boden. Zur Frage des landwirthschaftlichen Bildungswesens in Rußland. — Sprechsaal: Zentrifugenunglücksfälle, von Stryk. — Marktbericht: Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 11 Января 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Zur Pferdezuchtsfrage.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, erlaube ich mir zu meinen Bemerkungen, über unsere einheimische Pferdezucht, noch Folgendes beizufügen.

Wenn ich die Behauptung aufgestellt habe, daß wir zur Hebung unserer bäuerlichen Pferdezucht uns nicht an eine besondere Rasse werden halten können, so habe ich damit keinen allgemein gültigen züchterischen Grundsatz aufstellen wollen, wohl aber unsere speziellen Verhältnisse im Auge gehabt.

Meine Ueberzeugung, daß für uns keine einzige der bekannten Pferderassen „rein gezüchtet" paßt, ist durch die in den letzten Nummern der baltischen Wochenschrift ausgesprochenen Urtheile befestigt worden. Es sind von verschiedenen Seiten die Rassen namhaft gemacht worden, die wir nicht brauchen können. Das wären: Vollblut und Halbblut als Trakehner ꝛc.; ferner alle kaltblütigen Schläge, als Percherons, Ardenner u. s. w.; von inländischen die Traber, Finnländer; auch Norweger sind ausgeschlossen worden.

Es bliebe also nur der vom Grafen Wrangel empfohlene Nonius übrig, doch muß ich stark bezweifeln, daß nun gerade dieser Schlag bei uns ungetheilte Anerkennung finden sollte, abgesehen davon, daß es doch unmöglich sein würde hunderte von Hengsten dieser Rasse aus dem Auslande zu importiren.

Soll nun aber daraus geschlossen werden, daß für unsere Pferdezucht nichts gethan werden kann?

Ich glaube nicht. — Denn, wenn auch keine der genannten Rassen als solche sich unseren Verhältnissen anpaßt, so bin ich dennoch überzeugt, daß sich innerhalb der meisten derselben Exemplare von Hengsten werden finden lassen, welche die unseren züchterischen Zwecken entsprechenden Eigenschaften besitzen.

Allerdings wird man sich darauf gefaßt machen müssen, daß die Entwickelung unserer Landespferdezucht eine allmähliche, stufenweise sein wird.

Ich möchte hier das uns am nächsten liegende Beispiel von Finnland anführen. Durch Jahrzehnte lange, zielbewußte, konsequente Arbeit ist dort ein Pferdeschlag herangebildet worden, dessen vorzügliche Eigenschaften in weitesten Kreisen anerkannt und geschätzt werden. Um eine Veredelung der Formen zu erzielen, ist in letzter Zeit zu einer Verbesserung der Finnländer vermittelst englischer Roadsterhengste geschritten worden.

Man kann wohl annehmen, daß wenn diese und ähnliche Kreuzungen nach längerer oder kürzerer Zeit das gewünschte Resultat gehabt haben werden, die Finnländer, um dem Werk, wie man zu sagen pflegt, den letzten Schliff zu geben, ihren Pferden einen Tropfen Vollblut beimischen werden und dieses wird dann gewiß nicht von „schlechten Eltern" sein.

Wenn man aber dann wird behaupten wollen, daß die Entwickelung der finnländischen Pferdezucht eine verfehlte gewesen ist, und daß man schon vor fünfzig Jahren damit hätte anfangen sollen die kleinen finnischen Pferdchen mit Vollblut zu kreuzen, so glaube ich nicht, daß irgend jemand, jedenfalls kein Finnländer, dieser Ansicht wird beistimmen können!

Unsere bäuerliche Pferdezucht steht im allgemeinen noch auf einer so niedrigen Stufe der Entwickelung, daß von Einseitigkeit und Konsolidirung wohl jetzt noch nicht die Rede sein kann.

In Estland ist jedenfalls die Qualität der Pferde in den verschiedenen Kreisen und sogar Kirchspielen eine höchst ungleiche. In der Weißensteinschen Gegend z. B. könnte man gewiß schon eine recht große Anzahl von Stuten finden, welche werth sind, mit starkem Halbblut und sogar Vollblut gekreuzt zu werden, wenn aber daraus gefolgert

werden sollte, daß das hohe Blut bei uns überall anzuwenden sei, auch in den Theilen Estlands, wo meist nur ganz kleine, unter zwei Arschin hohe, äußerst primitive Pferdchen zu finden sind, so würde eine solche Ansicht doch auch bei dem eifrigsten Anglomanen ein starkes Schütteln des Kopfes hervorrufen.

Solche primitive Pferde können doch gewiß noch mit gutem Erfolge mit Finnländern, Norwegern, leichten Ardennern und ähnlichen Schlägen gekreuzt werden, um die erste Stufe der Verbesserung zu erreichen, auf welcher dann weitergebaut werden kann.

Ich muß daher bei meiner Ansicht bleiben, daß, um eine allmähliche, stufenweise Vervollkommnung unseres bäuerlichen Pferdeschlages zu erzielen, eine, den thatsächlichen Verhältnissen entsprechende, sachkundige und zielbewußte Benutzung von Hengsten verschiedener Rassen nicht nur zulässig, sondern sogar geboten erscheint.

Zum Schluß erwähne ich, daß die in Nr. 52 der baltischen Wochenschrift angeführte Geschichte vom Pferde des Herrn von Reitzenstein sehr lehrreich ist. Dieselbe beweist auf's schlagendste, daß nicht nur das Blut die Leistungsfähigkeit eines Pferdes bedingt; denn sowohl Lippspringe als noch andere Voll- und Halbblutpferde, welche nicht einmal das Ziel erreichten, hatten sich zu Tode gelaufen, während das einfache galizische Arbeitspferd des Herrn von Thaer, das von den deutschen Pferden bekanntlich als zweites anlangte, die schwere Aufgabe leicht und ungetrieben überwand, am Leben und gesund blieb.

H. v. Neff-Münkenhof.

Zur Wirksamkeit der Bauernagrarbank,

von Dr. Joh. v. Keußler, St. Petersburg.

Der Zweck der Bauernagrarbank, welche im Sommer des Jahres 1883 ihre Thätigkeit eröffnete, ist Bauern den käuflichen Erwerb von Land zu erleichtern. Solches geschieht, indem die Bank demjenigen, der Bauern Land verkauft, den nach dem Werth des Landes sich richtenden Betrag baaren Geldes, den die kaufenden Bauern als Hypothek auf das zu erwerbende Land übernehmen, auskehrt. Der wesentliche Unterschied dieser Bank von den sonstigen Bodenkreditbanken besteht also darin, daß sie nicht Grundeigenthümern gegen Verpfändung ihres Grundbesitzes Darlehen gewährt, sondern nur solchen Grundbesitz beleiht, den Bauern erst zu kaufen sich anschicken. Diese Einschränkungen der Thätigkeit der Bank, d. i. nur Bauern Darlehen zu gewähren und allein zum Zweck des Erwerbes von Land, ergeben sich aus dem Motiv, das diese eigenthümliche Kreditinstitution ins Leben gerufen hat: Bauern, denen ihr zugetheilter Grundbesitz zu gering geworden, oder die überhaupt keinen besitzen, soll durch Darlehen Mithülfe zum Erwerb von Land geboten werden.

Das Gesetz hatte ursprünglich nur den Theil des Reiches im Auge, für welchen das Emanzipationsgesetz vom 19. Februar 1861 Geltung hat: es sollte in erster Linie eine Korrektur der auf Grundlage dieses Gesetzes erfolgten Landzutheilung an die Bauern bilden, die sich mit der starken Zunahme der Bevölkerung stetig drängender erwies — insbesondere, da die Ausgestaltung der außerlandwirthschaftlichen Arbeiten eine viel zu geringe ist. Weiterhin ward aber die Wirksamkeit der Bank durch Gesetz vom 11. April 1888 auf das Zarthum Polen ausgedehnt.

Die Organisation der zum Ressort des Finanzministeriums gehörenden Bank ist in Kürze folgende. Das Zentralorgan bildet ein „Konseil der Bauernagrarbank" in Petersburg, welcher aus einem Präsidenten und vier Gliedern besteht. Die Ausführung der Operationen der Bank in den Gouvernements werden „Abtheilungen der Bauernagrarbank" übertragen, welche je aus einem vom Finanzminister ernannten Präsidenten und dreien Gliedern bestehen, von denen eines vom Gouverneur designirt wird und zwei von der Gouvernementslandschaft erwählt werden. Wo die Landschaftsverfassung nicht besteht, werden diese zwei Glieder von der Gouvernementsbehörde für bäuerliche Angelegenheiten ausersehen. Auch können solche Abtheilungen mit Abtheilungen der Reichsadelsbank verbunden werden. Zur Zeit bestehen 43 Abtheilungen (davon 14 mit der Reichsadelsbank verbunden) deren Geschäftskreis sich zum Theil auf mehrere Gouvernements erstreckt. Diesen Abtheilungen liegen nur die vorbereitenden Arbeiten ob, während der Konseil in Petersburg die Bewilligung von Darlehen beschließt und die Rechnungsführung für jedes Darlehen und deren Abtragung hat.

Das Recht auf diese Hülfeleistung steht allein Bauern zu: sowohl einzelnen Bauern, als auch bäuerlichen Genossenschaften, die aus nicht weniger als drei Bauern zu bestehen haben, und auch ganzen Gemeinden (einzelnen Gemeinden, mehreren Gemeinden zusammen und endlich auch Theilen einer administrativen Gemeinde, wenn solch' ein Theil ein gesondertes Dorf bildet*). Ausnahmsweise

*) Dieser letztgenannte Fall kommt insbesondere in betracht, wenn solch' ein Dorf einen gesonderten gemeindebesitzlichen Verband bildet.

ist jenes Recht noch zugesprochen: den nicht zum bäuerlichen Stande gehörenden Ackerbauern, welche Land auf Antheil 2c. pachten und unter dem Namen десятинщики bekannt sind, in einigen Kreisen des Gouv. Cherson, sodann den Ackerbauern altgläubigen Bekenntnisses, die in mehreren Kreisen des Gouv. Podolien ansässig sind, und endlich — wo der politisch-nationale Gesichtspunkt deutlich hervortritt — den Kleinbürgern (мѣщане) griechisch-orthodoxen und altgläubigen Bekenntnisses in den Gouv. Wilna, Kowno, Grodno und Minsk.

Die Mittel zu diesen Kreditoperationen erhält die Bank durch Ausgabe von „Zertifikaten der Bauernagrarbank" (государственныя свидѣтельства крестьянскаго поземельнаго банка), die ursprünglich 5½ % trugen, auf Grundlage des Gesetzes vom 8. März 1893 werden aber jetzt 4½ % Zertifikate ausgegeben und in Ausführung eines Allerhöchsten Befehls vom 20. März desselben Jahres sind die zirkulirenden 5½ % Werthpapiere dieser Kategorie zu 4½ % konvertirt. — Die Realisirung der zur Emission gelangenden Papiere erfolgt durch die Reichsbank, der Verkäufer erhält die betreffende Summe in baarem Gelde.

Das Verfahren, das die Bauern zur Erlangung dieser Kreditunterstützung einzuschlagen haben, ist in kurzen Umrissen folgendes. Nach erfolgter Verständigung über den Verkauf und seine Bedingungen, insbesondere auch über die Art und den Termin der Entrichtung des Kaufschillingsrestes, der von dem zu erwartenden Bankdarlehen nicht gedeckt werden sollte, ist der Vorkontrakt der betreffenden Abtheilung der Bank mit einer bezüglichen Eingabe vorzustellen. Die Papiere werden mit den erforderlichen Zusätzen und Bemerkungen von der Abtheilung an die Bank in Petersburg gesandt, welche die Entscheidung über die Bewilligung trifft und die Abtheilung zur Auskehrung des Darlehens beauftragt.

Von den übrigen hierher gehörenden Bestimmungen heben wir nur die hervor, daß solche Kaufverträge von der Krepoststeuer und von den Kanzeleigebühren befreit sind und nur der Stempelsteuer (80 Kop. pro Bogen, wenn die Kaufsumme nicht weniger als 50 Rbl. beträgt, sonst 15 Kop.) unterliegen.

Bei der Normirung der Höhe des Darlehens treten uns zwei Bedingungen entgegen. Einerseits wird der Darlehenwerth des Landes (pro Dessjätine nutzbaren Landes) vom Finanzminister im Einvernehmen mit dem Minister des Innern und dem der Landwirthschaft und Domänen pro Kreis, resp. Theile von Kreisen, festgestellt, die diese Schätzungen des Landes enthaltende Tabelle ist publizirt. In besonders beachtenswerthen Fällen, wie auch, wenn im Bestande des betreffenden Areals sich Land befindet, das einen besonderen Werth darstellt, wie Berieselungswiesen, Gartenland, Hanf- und Hopfenland u. s. w., kann auf Ansuchen des örtlichen Kreislandamtes, resp. der betreffenden Bauerbehörde dort, wo die Landschaftsverfassung nicht besteht, ein größerer Betrag bewilligt werden, jedoch unter den drei nachfolgenden Bedingungen: falls die Spezialschätzung des Landes, die die genannte ansuchende Institution vorzunehmen hat, ergiebt, daß der hohe Werth sich auf effektive, vollständig sichergestellte Einnahmen stützt, sodann darf das Darlehen nicht mehr als 75 % dieses ermittelten Schätzungswerths betragen und endlich kann solch' ein erhöhtes Darlehen nur mit besonderer Genehmigung des Finanzministers zugesprochen werden.

Die zweite Einschränkung fließt aus dem Gedanken, welcher der Bank zu Grunde liegt: die Bank soll nur die Vergrößerung zu kleiner und die Entstehung neuer bäuerlicher Wirthschaften erleichtern, nicht aber Bauern ein Privilegium zum Erwerb ausgedehnten Grundbesitzes bieten. Demnach wird eine Maximalgrenze festgestellt und zwar in der Art, daß beim Gemeindebesitz das Darlehen nicht mehr als 125 Rbl. pro vorhandene Seele männlichen Geschlechts, beim individuellen Grundbesitzrecht aber nicht mehr als 500 Rbl. pro Hauswirth betragen soll. Ist auch imhinblick auf den Werth des Grundbesitzes in so manchen Gouvernements dieses Maximum sehr niedrig gegriffen, so ist doch die Festsetzung einer Grenze durchaus am Platz und entspricht dem Wesen der Bank.

Für das, von der Bank dem Verkäufer ausgezahlte Darlehen waren bis jetzt von den bäuerlichen Schuldnern für jedes abgelaufene Halbjahr zu zahlen:

1) an Zinsen 2¾ %;

2) zur Tilgung der Schuld 1 %, wenn das Darlehen auf 24½ Jahr bewilligt ist, resp. ½ %, wenn auf 34½ Jahre, und endlich

3) für Verwaltungsausgaben und zur Bildung eines Reservefonds — ½ %.

Demnach hatten die Schuldner der Bank 7½ %, resp. 8½ % jährlich für das Darlehen zu entrichten! Durch das Gnadenmanifest vom 14. Nov. 1894 ist der Zinsfuß von 5½ % auf 4½ % herabgesetzt. Da, wie angegeben, die Zertifikate der Bauernagrarbank seit 1893 nur 4½ % tragen, so kann die Zinsermäßigung ohne Finan-

spruchnahme anderweitiger Hülfsmittel durchgeführt werden. Vorterminliche Schuldabtragung (auch theilweise) ist zulässig, für Rückstände wird 1/2 % monatlich erhoben. Diese Pön kann auf bezügliches Ansuchen gestrichen werden, wenn mit Beglaubigung des Kreislandamts resp. der Bauerbehörde festgestellt wird, daß die Verzögerung infolge besonderer Unglücksfälle entstand, wie Schadenfeuer, Ueberschwemmung, Hagel, Fallen von Vieh, Vernichtung der Saat durch Insekten, volle Mißernte, plötzlichen Tod oder schwere Erkrankung des Hauswirths.

Inbetreff des auf diesem Wege erworbenen Eigenthumsrechts heben wir noch folgende Bestimmungen hervor. Bis zur vollen Abtragung der Bankschuld kann der Grundbesitz nicht anders als mit Zustimmung der Bank unter den geltenden Darlehensbestimmungen an andere Bauern veräußert werden. — Beim Verkauf wird aus der erzielten Summe zuerst die Bank befriedigt, sodann der frühere Besitzer des Landes inbetreff des Kaufschillingsrestes; diese Forderungen haben überhaupt den Vorzug vor staatlichen und anderen privaten Forderungen.

In welchem Maaße hat nun die Bauernagrarbank in der fast eilfjährigen Periode ihrer Thätigkeit ihre Aufgabe erfüllt? Diese Frage beantworten wir aus dem kürzlich erschienenen ausführlichen Jahresbericht der Bank für das Jahr 1893, wobei wir, um den Leser nicht zu ermüden, aus dem großen, leider unverarbeiteten Tabellenwerk nur die wichtigsten Gruppirungen, die uns ein Bild der Gesammtwirksamkeit der Bank bieten können, mittheilen wollen. Seit dem Bestehen dieses Kreditinstituts ist mit seiner Unterstützung Land in bäuerliches Eigenthum übergegangen:

	Gemeinden	Genossenschaften	Einzelne Bauern	Zusammen
Zahl der Darlehen	2 890	6 202	2 292	11 384
„ „ Hauswirthe	157 197	133 613	2 291	293 101
„ „ Seelen männlichen Geschlechts	520 976	414 705	7 796	943 477
Größe des gekauften Landes	874 325 Dess.	1 141 945 Dess.	31 377 Dess.	2 047 647 Dess.
Kaufpreis des Landes	36·91 Mill. R.	51·12 Mill. R.	1·58 Mill. R.	89 62 Mill. R.
Bankdarlehen	31.50 „ „	38·01 „ „	0·83 „ „	70·35 „ „
also Zuzahlungen der Bauern	5·41 „ „	13·11 „ „	0·75 „ „	19·27 „ „

Auf den ersten Blick erscheinen die Ziffern groß. Ziehen wir aber die Größe des Bauernlandes (100 Mill. Dess., ohne Polen und baltische Gouvernements) und der bäuerlichen Bevölkerung, die seit der letzten Seelenrevision, die den Maaßstab bei Zutheilung des Bauernlandes bot, etwa um 40—50 % zugenommen hat, inbetracht, so ist das bisher Erreichte gering und es ist seit der Emanzipation der bäuerlichen Bevölkerung ohne diese staatliche Unterstützung weit mehr Land in kleinbäuerlichen Besitz übergegangen, insbesondere durch Besiedelung freien Domänenlandes im Osten, aber auch durch Kauf.

Immerhin hat es auch für ein Hundertmillionenreich eine ins Gewicht fallende Bedeutung, wenn von seiner ländlichen Bevölkerung 2 Millionen Einwohner (943 477 Seelen männlichen Geschlechts) ihre ökonomische Lage durch den Erwerb von 2 Millionen Dess. Land verbessern. Es muß hierbei im Auge behalten werden, daß es nur zum Theil landlose Leute sind, die das Land erworben haben, zum anderen Theil sind es Hauswirthe, die durch diesen Erwerb ihren Grundbesitz erweitern, ihre Wirthschaft zu einer vollen Wirthschaft, die sie vollständig beschäftigt, erheben, oder endlich die ihren Grundbesitz in der heimathlichen Gemeinde ihren Verwandten oder Gemeindegenossen käuflich überlassen, deren Wirthschaft hierdurch gestärkt wird, und sich anderweitig eine neue Heimath auf größerem Grundbesitz schaffen.

Noch schärfer tritt uns die Bedeutung der Landerwerbungen entgegen, wenn wir von der Gesammtziffer auf die einzelnen Gruppen der Käufer eingehen. Während die Gesammtziffern ergeben, daß im allgemeinen Durchschnitt pro Seele männlichen Geschlechts 2 Dessjätinen, pro Hauswirth (d. i. Wirthschaftseinheit) aber 7 Dess. kommen, finden wir, daß beim Kauf durch die Gemeinde nur 5·6 Dess. im Durchschnitt auf einen Hauswirth, durch eine Genossenschaft aber 8·6 Dess., durch Einzelpersonen gar 13·7 Dess. entfallen. Mithin finden nicht allein die Bauern, die gesondert Land erworben haben, volle Beschäftigung auf dem erworbenen Grundbesitz, sondern im allgemeinen die genossenschaftlichen Käufer, wenn wir noch im besonderen inbetracht ziehen, daß unter diesen sich auch solche finden, die sich ihren alten Grundbesitz bewahren und durch den Kauf ihre kleine, ihre Arbeitskraft nicht voll in Anspruch nehmende Wirthschaft zu vergrößern gedenken.

Verhältnißmäßig gering (5·6 Dess. pro Hauswirth) ist das von Gemeinden erworbene Land, und doch sind diese zur Zeit an sich unbedeutenden Erweiterungen des Gemeindelandes zumeist besonders segensreich. Wenn schon

im allgemeinen die Landerwerbungen mit Beihülfe der Bank den Charakter einer nachträglichen Korrektur des Emanzipationsgesetzes vom 19. Februar 1861 und seiner Ausführung tragen, so gilt das insbesondere für diese Landkäufe der Gemeinden. Hier handelt es sich vielfach um die sogen. отрѣзки, d. h. um die bei der Landzuweisung erfolgten Kürzungen des bis dahin zumeist als Weide genutzten Landes: dieses für die bäuerliche Wirthschaft unbedingt erforderliche Land ward vielfach von den Gutsbesitzern, dieihr Monopol und daher ihre Macht erkannten, zu unverhältnißmäßig hohen Preisen verpachtet (gegen Arbeitsleistung zumeist). Jetzt ward den Gemeinden die Möglichkeit, die die Geldnoth der Gutsbesitzer weiterhin unterstützte, gewährt, wenn auch zu hohen Preisen sich von dieser Abhängigkeit zu befreien. Aber auch sonst hat eine, wenn auch zum Theil geringe Erweiterung eine große Bedeutung zur Stärkung bestehender Wirthschaften.

Die Größe der durchschnittlichen Landerwerbungen durch Genossenschaften (8·6 Dess.) entspricht in so manchen Landstrichen der Arbeitskraft einer kleinen Familie (mit einem männlichen Voll-Arbeiter). Die sehr wichtige Frage, wie viele Glieder dieser Genossenschaften und wie viele Genossenschaften ihren Grundbesitz in der Gemeinde behalten haben und weiter bewirthschaften, und andererseits, wie viele Aussiedelungen auf das gekaufte Land erfolgt sind, läßt sich nach dem vorliegenden Material nicht vollständig beantworten*). Wir bemerken nur kurz, daß für die im Dorf und auf ihrem alten Grundbesitz bleibenden Bauern auch ein geringer Erwerb von ausschlaggebender Wichtigkeit ist und daß vielfach die Bauern leider im Heimathsdorfe bleiben, wo die Aussiedelung wegen der großen Entfernung des erworbenen Landes zu wünschen wäre, und endlich, daß die aussiedelnden Bauern wohl zumeist mehr Land pro Hauswirth erwerben als die anderen, ja aus sich wiederholenden Fällen ergiebt sich, daß zu viel Land erworben wird, welches die Käufer nicht vollständig bestellen können — nicht aus „Landhunger", sondern weil der Gutsbesitzer sich nur auf den Verkauf eines größeren Landstückes resp. des ganzen Gutes einlassen will und andererseits den Bauern die Anwerbung neuer zahlungsfähiger Genossen nicht gelingt.

*) Die Entfernung des im Jahre 1893 gekauften Landes von dem Heimathsdorf der Käufer betrug:

anliegend:	80 165	Dess.
bis zu 1 Werst	1 172	„
„ 3 „	16 490	„
„ 6 „	10 598	„
„ 10 „	3 855	„
über 10 „	31 368	„

Den verhältnißmäßig größten Grundbesitz (13·7 Dess. pro Hauswirth) finden wir bei den Erwerbungen durch einzelne Bauern. Die verschwindend geringe Zahl dieser Art Landkäufe findet ihre Erklärung zu einem Theil in dem angeführten Umstande: die Gutsbesitzer wollen nicht aus naheliegenden Gründen kleine Landfetzen aus ihrem Gute ausschneiden. Auch im Zarthum Polen, wo der „Individualismus" mehr als in den anderen Gouvernements entwickelt ist, überragen die Landkäufe durch Genossenschaften (354 Fälle) gewaltig die durch einzelne Bauern (13 Fälle). Bei der seit den letzten Jahren in Regierungskreisen bestehenden Tendenz, die Entwickelung eines bäuerlichen individuellen Grundbesitzes zu fördern, drängt sich uns die auch sonst ventilirte Frage auf, ob die Bank imstande wäre, Landkäufe durch Einzelne mehr zu fördern, als bisher. Uns scheint — auch abgesehen von dem soeben behandelten Umstande — solches in größerem Maaßstab und ohne unverhältnißmäßige Opfer kaum möglich. Ein Zentralinstitut ist hierzu ungeeignet, auch eine wesentliche Umgestaltung und Erweiterung der Kompetenz der „Abtheilungen" könnte durchaus nicht so wirksam thätig sein, wie ein selbständiges Kreditinstitut im Gouvernement. Je geringer das zu erwerbende Landareal — und der Bauer soll die Beihülfe der Bank, und mit vollem Recht, nur zum Erwerb kleinen Grundbesitzes erhalten — um so genauer müssen die Lokalkenntnisse der Leiter der Anstalt sein, um so mehr müssen die lokalen Eigenthümlichkeiten aller Art Berücksichtigung finden, und diese wichtige Aufgabe kann zweckentsprechend nur ein lokales, kein Reichsinstitut erfüllen!

Noch auf eine charakteristische Erscheinung sei in Kürze aufmerksam gemacht. Die Landerwerbungen durch Genossenschaften gewinnen jährlich an Bedeutung gegen die durch Gemeinden. Diese Erscheinung findet vornehmlich ihre Erklärung einerseits in dem Umstande, daß die Differenzirung in der ökonomischen Lage der Bauern in der Gemeinde stetig und anhaltend wächst, bei Zunahme der Zahl der ärmeren Höfe scheuen sich die Besitzer wohlhabender Höfe für diese die Solidarhaft zu übernehmen, die statutenmäßig bei Landkäufen durch die Gemeinde eintritt, es ziehen daher die wohlhabenden Bauern es vor sich unter einander zusammen zu thun; die Solidarhaft so zusammengesetzter Genossenschaften ist weniger zu fürchten und es bleibt den weniger wohlhabenden und ärmeren Bauern nichts anders übrig, als sich unter sich zusammenzuthun: als weniger Sicherheit bietend haben sie dem Landverkäufer einen größeren Theil, oder den ganzen Kaufschillingsrest sogleich zu entrichten. Andererseits wirkt dahin

auch der im Gesetz über die genossenschaftlichen Landeserwerbungen vom 30. Mai 1888*) gewährte Schutz der grundbesitzlichen Antheilsrechte des Einzelnen gegen die Genossenschaft, der ihm beim Gemeindebesitz fehlt, wo die nächste allgemeine Landumtheilung ihm seinen Besitz kürzen kann.

Den genossenschaftlichen Landerwerbungen gehört die Zukunft, wie endlich eine Reform des Gemeindebesitzes, wie ich sie in Vorschlag gebracht**), die Landkäufe durch die Gemeinde in den Vordergrund treten lassen würde.

(Der Schluß dieses Artikels folgt in der nächsten Nummer.)

Die Bereitung einer neuen Hefe für Branntweinsmaischen

nach Prof. Dr. Delbrück,

durch welche die Maischen bis 0·5 % am Saccharometer vergähren, erprobt von Eb. Gelbcke,

Brennerei-Techniker ***).

Die Bereitung einer vorzüglichen Reinzuchthefe für Branntweinsmaischen ist in neuester Zeit so vortrefflich gelungen, daß ein bedeutender Fortschritt in der Spiritusfabrikation damit verzeichnet werden kann und ich mich veranlaßt fühle, Näheres über die Bereitungsweise und meine Erfolge zu veröffentlichen.

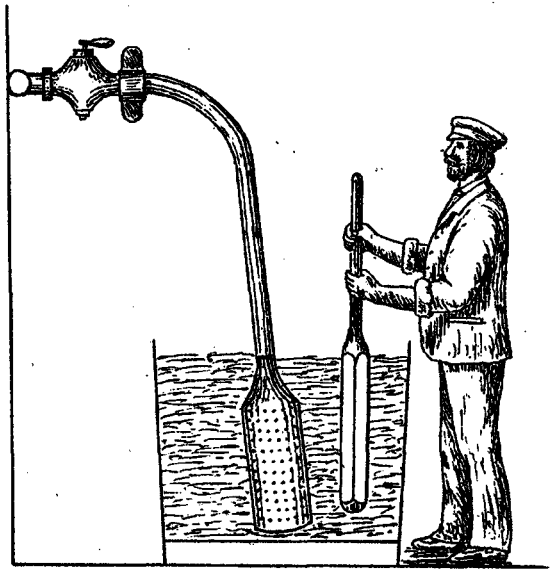
Obgleich man schon längst die Schäden erkannte, welche in der Bereitung der Hefe ihre Ursache hatten, gelang es trotz verschiedener Abänderungen und Rathschläge nicht, Herr der fremden Säuerfermente zu werden. Erst als Dr. Delbrück-Berlin eine rationellere Hefebereitung vorschlug, bei welcher die sog. Langstäbchen-Bakterien ihren Untergang finden und eine Reinzucht der Milchsäure gesichert ist, konnte das neue Hefeverfahren durchschlagend seinen gesicherten Platz einnehmen. Ehe ich zur Beschreibung der neuen Bereitungsweise der Hefe übergehe, ist es wohl hier am Platze, die Gründe anzugeben, warum ein besseres Verfahren nothwendig wurde.

Die Ursache der Schäden bei der Bereitung der Hefe nach dem älteren Verfahren liegen zunächst in der niedrigen Endtemperatur der Hefemaische, bei welcher sich neben den Milchsäure-Bakterien auch die der Fettsäuren stark entwickeln, somit in die Hauptmaische gelangen und hier ihr Zersetzungswerk bei der Maltose vornehmen, ohne Alkohol zu bilden; ferner auch in der Aufbewahrung der Mutter (Fortpflanzer), die während der Zeit des Abkühlens mehr und mehr vergährt und dabei schädlichen Zersetzungen unterworfen ist.

Da es nun im Interesse des Brennereibesitzers, wie des Brenners liegen muß, die Spiritusausbeute durch Einführung des neuen Hefeverfahrens zu heben, weil hierdurch eine gesicherte, bessere Verjährung der Maische erhalten wird, so soll dieser bedeutende Fortschritt der Hefebereitung hier genau beschrieben werden. Zur Durchführung der neuen Hefebereitung ist unbedingt eine Einrichtung erforderlich, vermittelst deren die Hefemaische durch einen Dampfwärmer, oder durch ein Dampfmaischholz angewärmt werden kann.

Eine recht praktische Einrichtung, wie sie von mir schon mehrfach eingeführt ist, besteht darin, daß ein Dampfrohr von 3/4 Zoll Durchgang in der Hefekammer in einer gewissen Höhe an der Wand entlang über den Hefegefäßen angebracht wird. Ueber jedem Hefebottich befindet sich an dem Dampfrohre ein Stutzen mit angeschraubtem Hahn, von gleichem Durchmesser des Dampfrohrs, an dessen äußerem Ende ein Gewinde eingeschnitten ist, woran der kupferne Dampfwärmer — das Dichtungsende mit einem Konus versehen — angeschraubt wird.

Die nachstehende Zeichnung veranschaulicht die Einrichtung des Dampfwärmers.



Zur Bereitung der neuen Hefe wird vorzugsweise Maische aus dem Vormaischbottich verwandt, wenn diese bei einer Endtemperatur von 50 ° R. fertig gestellt worden ist, und zwar 5 Wedro von jeden 100 Wedro Gährraum. Außerdem ist es gut, wenn noch 1 % Grünmalz von dem betreffenden Kartoffelgewicht zur Verwendung kommt. Wird jedoch Getreide verarbeitet, ist Grünmalz zur Hefe nicht erforderlich.

Beispielsweise sei hier angenommen, eine Brennerei hätte einen Gährraum von 400 Wedro pr. Bottich und maischte 200 Pud Kartoffeln und 12½ Pud Grünmalz, so würde zur Hefe zu nehmen sein für jede 100 Wedro Gährraum 5 Wedro und daher für 400 Wedro 20 Wedro Maische und von 200 Pud Kartoffeln 1 % = 2 Pud Malz.

Das Grünmalz wird mit dem erforderlichen heißen Wasser — 2/3 Stof pr. 1 ℔ Malz — kurz vorher, ehe die Maische im Vormaischbottich fertig ist, im Hefegefäße eingemaischt, dann 20 Wedro Maische von 50° R. dem Vormaischbottich entnommen und schnell ins Hefegefäß geschafft.

*) J. v. Keußler: Ein bäuerliches Genossenschaftsrecht. Balt. Wochenschrift Nr. 36, 1888.

**) Keußler: Das Problem des Gemeindebesitzes und seine Lösung. Balt. Wochenschrift Nr. 4, 1893.

***) Das Recht der Uebersetzung hat sich der Autor vorbehalten.

Die Maische wird sorgfältig mit dem Malz vermischt, die Temperatur dann ermittelt, welche in der Regel gegen 49° R. betragen wird und das Hefegefäß mit dem Deckel abgespült und dann verdeckt.

Nachdem die Hefemaische 3 1/2—4 Stunden unangerührt gestanden hat, wird sie vermittelst des Wärmers bei lebhaftem Durchrühren auf 55 besser 56° R. angewärmt.

Bei dieser Temperatur werden sämmtliche fremde Säuerfermente, namentlich die gefährlichen Langstäbchenbakterien vernichtet, während die der Milchsäure unbeschädigt bleiben, denn erst bei einer Temperatur von 60° R. gehen auch diese theilweise zu Grunde. Diese angewärmte Maische bleibt wieder gut verdeckt stehen und wird nur im Laufe des Nachmittags 2 mal leicht durchgerührt. Die Zeit der Anwärmung muß genau ofgewählt und geregelt werden, daß die Maische am andern Morgen, wenn der Betrieb beginnt, mindestens noch eine Temperatur von 40° R. zeigt. Ist diese Temperatur z. B. am Morgen um 5 Uhr bei der ersten Hefemaische erhalten, so wird die Maische des sichereren Erfolges wegen nochmals auf 55° R. angewärmt und dann sofort energisch unter lebhaftem Durchrühren abgekühlt. Ist die Temperatur der Maische dann auf 20° R. gesunken, muß eine Probe abgehoben und filtrirt werden, damit die Saccharometeranzeige ermittelt werden kann. In dieser Zeit wird auch die Hefe reif sein und wird ebenfalls eine Probe filtrirt, um zu ermitteln, ob mindestens 12 Saccharometergrade zur Vergährung gekommen sind. War z. B. die ursprüngliche S.-Anzeige 19 % B., so ist die Mutter abzuheben, wenn die Hefe bis auf 7 % B. vergohren ist; war sie nur 18 % B., läßt man sie bis 6 % vergähren, ehe zur Abnahme der Mutter geschritten wird. Die Mutter wird nicht, wie früher, bis zum Abend aufbewahrt, sondern sofort der kühlenden Hefemaische zugesetzt und beides vereint auf 11·5—11·7° R. abgekühlt, je nachdem die Hefe am andern Morgen rechtzeitig zur Abnahme der Mutter reif wird.

Nachdem die Mutter abgenommen ist, erhält die Hefe als Nahrung ein paar Spänne voll Maische aus dem jüngsten Gährbottich, oder besser abgesäuerte Hefemaische. Die zweite resp. dritte Hefemaische wird ebenso behandelt, nur um soviel später, als sie nach der vorhergehenden eingemaischt worden ist.

Nach Dr. Delbrück ist der Vergährungsgrad von 12 Saccharometer % deshalb stets einzuhalten, weil dann ein Alkoholgehalt von ca. 6 % in der Hefe enthalten ist und dieser die Hefe vor jeglicher Weiterentwickelung der fremden Säuren schützt.

Die so bereitete Hefe, welche allerdings die ganze Sorgfalt des Brenners beansprucht, indem die Zeiten und Temperaturen gewissenhaft eingehalten werden müssen, braucht zur Neutralisirung der Säure am Titrirapparat nur 1·8 ccm Natronlauge, veranlaßt eine ruhige Gährung der Hauptmaische, verlangt wenig Steigeraum und vergährt eine Maische von 20 Sach.-% B. bis auf 0·5—0·6 % B. Daß damit der Alkoholgehalt sich vergrößert, kann ich durch die Erfahrung bestätigen. Die berechneten Erträge nach der Balling'schen Tabelle (siehe in meinem Lehrbuche in russ. Uebersetzung) stimmen mit den wirklichen Erträgen genau überein. Daraus ist sicher zu folgern, daß die Nebengährungen in der Maische mehr und mehr durch die Reinzuchthefe verschwunden sind. Während früher bei dem alten Hefeverfahren von 1 Pud Stärke im günstigsten Falle 86 Grad Alkohol erhalten wurden, ist es jetzt bei Anwendung dieser neuen Hefe ein leichtes einen Alkoholertrag von 88 Grad p. Pud Stärke zu erhalten; deshalb muß es im Interesse der Spiritusfabrikanten liegen dieser vorzüglichen Hefe Eingang zu verschaffen, damit sie Gemeingut aller Brenner werde.

Sprechsaal.

Erwiderung.

In Veranlassung der beiden Artikel in Nr. 51 d. Bl. von den Herren B. Dubinsky und J. C. Johansen bitten wir die geehrte Redaktion folgende kurze Erwiderung aufnehmen zu wollen:

Hr. D. gegenüber erklären wir, daß wir uns überhaupt nicht gegen die Errichtung eines kulturtechnischen Bureau's geäußert haben, und daß wir eine nähere Erklärung darüber, warum er jenes nicht motivirte Entwässerungsprojekt uns zur Last legt, vermissen. Derartige, öffentlich ausgesprochene Beschuldigungen bedürfen eines sofortigen und eingehenden Beweises!

Herrn Joh. haben wir nur zu entgegnen, daß wir — ebenso wie er — Gelegenheit haben, auf Gütern mehrere Jahre hintereinander zu melioriren, daß wir aber — wie wohl auch er — Güter haben, wo die gewünschte Melioration in einem Jahre hergestellt wird, während die Fortsetzung auf Jahre hinausgeschoben wird.

In Bezug auf die von uns erwähnte fehlerhafte Röhrenkreuzung unterlassen wir nicht Hr. J. zu erwidern, daß wir auf dem fraglichen Gute nur daß Projekt zu machen hatten, und mit der Ausführung resp. Beaufsichtigung nichts zu thun hatten. — Hr. J. Ansichten über Anstellung eines Hofsknechts zur Beaufsichtigung der Arbeit können wir nicht theilen. Unsere Erfahrungen gehen vielmehr dahin, daß ein einmaliges Zeigen der Röhrenkreuzung bei einem Hofsknecht absolut keine Garantie bietet für eine gute Ausführung der übrigen. C. J. Krohn & U. v. Ripperda,

Riga, im Januar 1895. Kulturingenieure.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen v. 13. (25.) Januar 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop.; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; — Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export; — Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, Käufer 46—47 Kop.; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinde 0·93, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 41·9, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 34·4, roher Melasse- 30·9.

Butter.

Riga, den 16. (28.) Januar 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 30—31, I.—II. Klasse 27—29, II. Klasse 25—26, II.—III. Klasse 23—24, III. Klasse 20—22 Kop. Tendenz: flau.

Hamburg, den 13. (25.) Januar 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 85—90, II. Kl. M. 80—84, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara., Tendenz: „flau".

Ferner Privatnotirungen: Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 70—80, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 60—70 pr. 50 Kilo. Unverzollt: livländische und estländische Meierei-Butter M. 75—85. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 65—70, finnländische Sommer- M. 65—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 30—50, amerikanische 40—60, alles pr. 50 Kilo.

Wir können in dieser Woche leider nur über einen noch schlechteren Butterhandel berichten, als in der Vorwoche, nur ein kleiner Theil der frischen Ankünfte und nur das allerbeste konnte geräumt werden, während jegliche in Qualität, Salz und Farbe abweichende Butter unverkauft stehen bleibt und fast unverkäuflich ist. England beordert sehr wenig und das Inland konsignirt Butter nach hier, sodaß von da keine Aufträge zu erwarten sind. Die Notirung wurde um 4 M. ermäßigt.

Kopenhagen, den 12. (24.) Januar 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 82—96, 2) Klasse 70—80 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Preis war 84 Kronen pro 50 kgr. = 35 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Auch in dieser Woche war Markt sehr deprimirt. Wir verkauften alle unsere baltischen Zufuhren im Anfang dieser Woche zu 82—84 und rechnen 80 82 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Seitdem waren die Verhältnisse schlechter, aber man erwarter sofortige Besserung, da der Markt nicht gut miserabler werden kann, und was unsere Freunde an uns schicken, wird, wie immer, so gut und schnell wie möglich abgerechnet.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 8. bis 15. (20.—27.) Januar 1895.

	zugeführt	verkauft		Preise					
				pro Haupt				pro Pud	
		Hauptzahl	zum Preise	niedrigste	höchste			niedrigste	höchste
			R. K.	R. K	R. K			R. K.	R. K.
Großvieh									
Tscherkasker	3587	3178	281130 —	46 —	125 —			4 20	4 70
Livonisches	89	89	5823 50	40 —	88 —			3 60	4 20
Russisches	124	124	6264 —	18 —	113 —			3 30	4 10
Kleinvieh									
Kälber	1342	1132	20475 —	5 —	26 —			3 60	8 —
Hammel	1	1	5 —	5 —	— —			5 —	— —
Schweine	885	885	16224 —	8 —	35 —			4 50	5 60
Ferkel	64	64	135 —	2 —	2 50			— —	— —

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

Dorpat, den 13. (25.) Januar 1895. Weizen: 63 Kop.; Roggen: 55 Kop.; Hafer: 58 Kop.; Gerste: 56 Kop. pro Pud.

Riga, den 12. (24.) Januar 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 67—74, rother 125 pfd 67—68, sandomirscher 130 pfd. 72—73 Kop. pro Pud; Tendenz: flauer. — Roggen, Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53-56 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Hafer: Loko-, ungedarrter 49—65, gedarrter, je nach Qualität 50—51 Kop. pro Pud; Tendenz: flauer. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 52—53, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. 100-pfd. 60—62, Futter- 46 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhiger.

Königsberg, den 13. (25.) Januar 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 117/126 pfd. 64½—72, rother 105—129 pfd. 49½-71, gelber 120 pfd. 60½ Kop. pr. Pud; Tendenz: niedriger. — Roggen: loko- in Sacken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. — Kop pro Pud; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: Loko- Transito russ. 47½—52½ Kop. pr. Pud; Tendenz: —

Danzig, den 13. (25.) Januar 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Jan. 72 Kop. pr. Pud, pro Mai —; endenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Jan 56, pro Mai —; p Pud. polnischer pr. Jan 55½ Kop. pr. Pud; Tendenz: flauer. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- 49½—52½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Riga, den 14 (26.) Jan. 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Goud. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2

Leinkuchen ab hier p. Pud	85	Kop.
Kokoskuchen „ „	85	„
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	80	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	76	„
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P E und R.-D. E. p. Pud	53	„
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	40	„
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	45	„
Malzkeime ab hier p. Pud	45	„
Futterhafer, 75 „ „ „ „	60	„
Rothklee, russischer, garantirt seidefrei pro Pud 10 Rbl.	50	„
„ kurischer, „ „ „ „ 9 „	—	„
Thymothe „ „ 5 Rbl.	—	„
Saatwicken „ „ — „	90	„
Saatpeluschken, Sanderbsen „ „ — „	90	„
Vicea villosa, Sandwicken „ „ 4 „	—	„
Lathyrus silvestris, Waldplatterbse pro Pfund 3 „	50	„

Reval, den 17. (29.) Januar 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis Pfd. holl. ! . .	58	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	60	60	60
Grobe Gerste 110 Pfd. holl. . .	60	—	—
Hafer nach Probe je n Güte bis	52—58	—	—

Geschäftslos; Tendenz eher fallende als steigende.

Dorpat, den 18. (30.) Januar 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 55—57 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	= 55—57 „ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	= 48—51 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	= 55 „ „ „
Winterweizen .	128—130 Pfd. holl.	= 60—70 Kop. pro Pud.
Hafer	75 „ „	= 3 Rbl. 30 Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		= 8 Rbl. — Kop. pro Tscht. bei guter Qualität.
Salz		= 30 Kop pro Pud
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sar. Sonnenblumenkuchen		= 72 Kop pro Pud.
„ „		= 70 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 19. (31.) Januar 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl	= 54—58 Kop. pro Pud.
Gerste	106—110 „ „	= 55—60 „ „ „
Gerste	102—103 „ „	= 50 „ „ „
Sommerweizen .	128—130 „ „	= 60—65 „ „ „
Hafer je nach Qualität	„ „	= 50—55 „ „ „
Kleesaat		= 7—7½ Rbl. „ „
Timothy		= 4½—5 „ „ „
Wicken		= 80—85 „ „ „
Steinkohlen Schmiede pr. 5 Pud Sack.		= 120 Kop. pro Pud.
Gyps		= 10 „ „ „
do gemahlen inkl. Säcke		= 20 „ „ „
Salz		= 25—30 „ „ „
*) Weizenkleie loose Schüttung . .		= 45 „ „ „
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		= 68 „ „ „
do pudweise		= 70 „ „ „

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 1. bis 8. (13.—20.) Januar 1895. Sonnenblumenkuchen 35—36, Weizenkleie 16—17 Kop. pr. Pud.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Redakteur. Gustav Stryk.

Inhalt: Zur Pferdezuchtsfrage. von H. v. Neff-Münkenhof. — Zur Wirksamkeit der Bauernagrarbank, von Dr. Joh. v. Keußler. — Die Bereitung einer neuen Hefe für Branntweinsmaischen, von Eb. Gelbcke. — Sprechsaal: Erwiderung, von C. J. Krohn & U. v. Ripperda — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 19 Января 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Referat über die Frage:
„Welche Anforderungen sind an eine kulturtechnische Arbeit zu stellen?"

erstattet der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät, in öffentl. Sitzung am 18. (30.) Januar 1895.

M. H.! Durch ein Schreiben unseres landwirthschaftlichen Ministeriums, welches ich als Mitglied des estländischen landwirthschaftlichen Vereins erhielt, war es mir möglich auf meiner Durchreise durch Deutschland, in der kurzen mir zu Gebote stehenden Zeit, mit verschiedenen staatlichen kulturtechnischen Institutionen und Professoren an technischen Hochschulen in Relation zu treten, wodurch ich einiges, wenn auch lange nicht erschöpfendes Material zur Beurtheilung des jetzigen Standes der Kulturtechnik erhielt.

Bei meiner Unterhaltung, namentlich mit den Professoren Dr. Wollny und Dr. May in München, wurde mir klar, welches Gewicht die Landwirthschafts-Wissenschaft zur Zeit auf die physikalische Beschaffenheit des Bodens legt. Dr. Wollny bezeichnete die Regulirung des Wasserstandes im Boden kurzweg als die wichtigste landwirthschaftliche Frage der Gegenwart und setzte hinzu, daß überhaupt die Agrikulturphysik in nächster Zeit der Agrikulturchemie den Rang ablaufen dürfte. Dr. May, mit dem ich hiervon sprach, ging noch weiter, indem er die bisherige einseitige Betonung der Agrikulturchemie als die Landwirthschaft direkt schädigend bezeichnete.

Hiermit wolle man die Ergebnisse der von Dr. Hellriegel veröffentlichten Versuchsreihen zusammenhalten, welche nachweisen, daß

1) die übrigen Wachsthumsbedingungen als möglichst günstige angenommen, der mittlere Werth von Wärme und Licht an jedem Orte die Höhe der dort möglichen Durchschnittsernten bedingt;

2) der Regenfall und die wasserfassende Kraft des Bodens aber an vielen, vielleicht den meisten Orten in erster Linie die faktische Höhe der Ernten bedingt.

Wenn nun theoretisch alle Faktoren der Fruchtbarkeit eine vollkommen gleiche Bedeutung für das Pflanzenleben haben, da ohne die nothwendigen Mengen von Stickstoff und Phosphorsäure ebensowenig eine Maximalernte produzirt werden kann, wie ohne Wasser oder mit zu viel Wasser, wird einem die Wichtigkeit der richtigen Wasserregulirung sofort klar.

Darüber, welches das Optimum an Wasser für unsere Kulturpflanzen sei, haben uns die erwähnten Versuchsreihen, sowie die ergänzenden Versuche Dr. Wollny's und des Kulturingenieurs Karl Eser Aufschluß gegeben. Es steht fest, daß das Optimum für Zerealien zwischen 40 und 60 % der Wasserkapazität des Bodens beträgt und daß jedes Sinken oder Steigen des Wassergehalts unter oder über dieses Optimum hinaus die Produktion wesentlich beeinträchtigt; für Wiesenpflanzen ist das Optimum auf 50 bis 70 % der Wasserkapazität des Bodens ermittelt. Die Versuche der genannten Herren haben ferner ergeben, daß auch kurze Perioden mit ungünstiger Wasserzufuhr die Produktion schwer schädigen und daß eine möglichst gleichmäßige Wasserregulirung allein Maximalernten garantirt.

Nachdem dann Dr. Hellriegel die Wasserkapazität der verschiedenen Bodenarten ermittelt hat, findet er, daß die großen Differenzen in der natürlichen Fruchtbarkeit und Ertragssicherheit der verschiedenen Bodenarten — z. B. der gewaltige Unterschied zwischen einem lehmigen und reinem Sande — sich fast immer besser aus ihrem Verhalten zum Wasser, als aus ihrem Gehalt an Pflanzennährstoffen erklären lassen. Sonst wäre es ja auch unverständlich, warum nach Ausweis des Düngermarktes gerade Gegenden mit Lehmboden viel mehr Kunstdünger kon-

sumiren, als Sandgegenden, andererseits aber bei regelmäßiger Wasserzufuhr auch Sand hohe Ernten trägt.

Ein reiner Sandboden kann eben seiner schwachen Wasserkapazität wegen nur den dritten Theil von dem Quantum Wasser den Pflanzen zur Disposition halten, wie ein lehmiger Sand; mithin können auf ihm 3 mal soviel Pflanzennährstoffe noch produktiv ausgenutzt werden, wie auf Sand bei gleichen meteorischen Niederschlägen.

Derselbe Forscher schreibt die Resultate in Kunrau viel weniger der Sanddeckung, als der allzeit richtigen Wasserregulirung zu; auch haben die Erfahrungen auf Moorkulturen gelehrt, daß jede Vernachlässigung der Wasserregulirung sicher ein Produktionsdefizit nach sich zieht.

Hiermit stimmen die Beobachtungen, die Dr. Müller in Amerika gemacht, vorzüglich überein; er fand nämlich, daß diejenigen Gegenden Amerikas, in welchen eine künstliche Wasserregulirung stattgefunden hat, viel sichrere Erträge liefern, als Gegenden, welche von Natur mit annähernd richtiger Wassermenge bedacht sind. (Die Amerikaner selbst ventiliren aufgrund dieser Thatsache eine Ernteversicherung en-gros, indem sie alles Kulturland mit künstlicher Wasserregulirung zu versehen planen.)

Die meteorologischen Beobachtungen ermöglichten es dem Dr. Hellriegel zu ermitteln, wie groß nach Maßgabe der meteorischen Niederschläge Maximalernten in der Umgegend von Dahme überhaupt sein können; er fand die faktischen Ernten mit seiner Berechnung in Uebereinstimmung.

In der Menge des vorhandenen Wassers findet auch die von Dr. Wohltmann konstatirte Thatsache ihre Erklärung, daß die Schultz-Lupitzsche Methode durchaus nicht überall anwendbar sei, sondern nur da gelinge, wo, wie in Lupitz, durch meteorische Niederschläge das genügende Wasser denjenigen Pflanzen, welche zur Gründüngung dienen, sicher ist.

Aus dem Gesagten dürfte der Schluß nicht unberechtigt sein, daß die physikalischen Einflüsse, namentlich aber das Wasser, in erster Linie die Produktionsfähigkeit unseres Kulturlandes beeinflussen. Es liegt aber auf der Hand, daß der praktische Landwirth garnicht in der Lage ist, sich alle die theoretischen und technischen Kenntnisse zu verschaffen, welche dazu erforderlich sind, damit die durch die Wissenschaft ermittelten Resultate auf dem ihm vorliegenden Kulturlande ausgenutzt werden; er muß sich an eine Mittelsperson halten, die vermöge ihrer Kenntnisse in den Ingenieurwissenschaften in der Lage ist, die Errungenschaften der Landwirthschafts-Wissenschaft auf den jedesmal vorliegenden Boden anzuwenden.

Dieses Mittelglied zwischen wissenschaftlicher Forschung und praktischer Landwirthschaft ist durch die Kulturingenieure gegeben, die vermöge ihrer Ausbildung in den einschlägigen Ingenieur- und landwirthschaftlichen Fächern allein in der Lage sind, dem Meliorationsobjekt mit den relativ geringsten Ausgaben die unter gegebenen Verhältnissen höchste physikalische Verbesserung zu schaffen.

Es scheint nun erforderlich darzulegen, daß der Bildungsgang eines Kulturingenieurs ihn voll befähigt, die Resultate der Wissenschaft in die Praxis zu übertragen.

Auf allen technischen Hochschulen wurden dem Kulturingenieur zuerst die für den Diplom-Ingenieur obligatorischen Fächer vorgeschrieben und außerdem einige landwirthschaftliche Fächer obligatorisch gemacht. (Im ungarischen Gesetz heißt es deßwegen auch: „Diplom-Ingenieur mit ausreichenden landwirthschaftlichen Kenntnissen oder Kulturingenieur.") Allmählich sind aber wohl auf allen Hochschulen einzelne, für landwirthschaftliche Arbeiten wenig inbetracht kommende Fächer, wie namentlich spez. Eisenbahnbau, gestrichen worden, wofür Agrikulturchemie (Pflanzenernährung), ferner Meteorologie und Klimatologie mit Berücksichtigung der Standortslehre zu den gleich von Anfang als obligatorisch befundenen landwirthschaftlichen Fächern hinzutraten; der fast überall 4-jähr. Kursus bietet dem Kulturingenieur alle in Frage kommenden Ingenieur- und landwirthschaftlichen Fächer, wie die mir für Darmstadt und München vorliegenden Studienpläne ausweisen.

Nachdem wir soeben ermittelt, daß der Bildungsgang eines Kulturingenieurs ihn zur Uebertragung wissenschaftlicher Resultate in die praktische Landwirthschaft befähige, erlaube ich mir Ihnen, m. H., die für kulturtechnische Arbeiten aufgestellten Normalien in einer Fassung vorzulegen, die Dr. Fraissinet in einer für Livland geschriebenen Denkschrift zu formuliren die Güte hatte:

I. Bewässerungsanlagen:

1) Erläuterungsbericht;

2) Situationsplan, Maßstab des Katasterplanes oder 1 : 1000; mit

3) falls mit der Melioration eine größere Bachkorrektion oder Bachräumung verbunden ist, dem Längenprofil und den Querprofilen des Wasserlaufs;

4) den Detailzeichnungen der vorkommenden Kunstbauten;

5) dem Kostenanschlage.

ad 1. Der Erläuterungsbericht hat sich auszusprechen über:

a) Einleitung, Begründung und Art der Ausführung;

b) Lage der Fläche;

c) Boden- und Kulturverhältnisse;

d) Gefälls- und Vorfluthverhältnisse;

e) Wasserverhältnisse;

f) Herstellung der Karte mit Angabe der als Basis des Nivellements dienenden Fixpunkte;

g) Berechnungen zum Projekt und der einzelnen Anlagen (Dimensionen der Zuleitungs- und Entwässerungsgräben u. s. w.);

h) Kosten und Rentabilität des Unternehmens.

Ueber die Meliorationsfläche ist stets ein Höhennetz zu legen, nach welchem im Situationsplane die erforderlichen Horizontalkurven einzuzeichnen sind. Der Plan soll alle wesentlichen Anlagen, wie Schleusen, Wehre u. s. w. mit Angabe der Haupthöhenkoten enthalten. Bewässerungsgräben sind blau auszuziehen, und zwar der Hauptzuleitungsgraben stärker, die Vertheilungsgräben und Wasserrinnen schwächer, als einfache Linien.

ad 2. Als Maßstab für die Kunstbauten, wie Abschlußschleusen, Einlaßschleusen, Stauschleusen, Durchlässe, Ueberführungen ꝛc. ist 1 : 50 zu wählen, bei sehr kleinen Konstruktionen 1 : 25, für Details, Aufzüge ꝛc. 1 : 5. Jedes bauliche Objekt ist mindestens in drei Projektionen: Ansicht, Grundriß und Querschnitt, aufzuzeichnen.

ad 3. Der Kostenanschlag soll enthalten: Zusammenstellung der größeren Erd- und Rasenarbeiten. Bei umfangreicheren Projekten kann hierzu ein besonderes Heft angelegt werden. Vorausgehen muß dem Kostenanschlage eine Preisentwicklung.

II. Drainagen.

1. Erläuterungsbericht } wie sub I.
2. Situationsplan }

3. Wenn nöthig, ein kurzes Längenprofil mit Querprofilen des zur Vorfluth dienenden Wasserlaufs, und ein Längenprofil der Sammeldrains.

4. Tabellarische Zusammenstellung des Röhrenbedarfs, Preisentwickelung und Kostenanschlag.

ad 1. Außer den sub I. angeführten Punkten hat sich der Erläuterungsbericht noch über die Anordnung der Systeme, die gegenseitige Entfernung der Saugstränge, deren Länge und die Wahl der Röhrenkaliber auszusprechen. Zugleich ist eine Berechnung der Lichtweite mindestens desjenigen Sammeldrains beizufügen, welcher das geringste vorkommende Gefälle aufweist. Projektirte Stauventile sind auf dem Plane zu bezeichnen, Beobachtungsstübchen ꝛc. durch kleine freihändige Skizzen im Erläuterungsbericht einzutragen.

Für die Berechnung der Röhrenweiten kann unter gewöhnlichen Verhältnissen ein abzuführendes Wasserquantum von 0·8 bis 1·0 Ltr. pro ha und Sekunde als Norm gelten. Quellen sind besonders in Rechnung zu ziehen. Für die Saugdrains sind mindestens 45 mm. weite Röhren zu wählen. Sie werden durch einfache, Sammeldrains dagegen durch doppelte unterbrochene Striche roth eingezeichnet; Stauventile durch kleine rothe Kreise, Beobachtungsstübchen und Ausmündungen durch kleine rothe Quadrate resp. Rechtecke und die gegrabenen Bohrlöcher durch blaue Ringe dargestellt. Neben jeden Sammelstrang ist die Röhrenlichtweite in Millimetern roth auszuschreiben, ebenso die Gefälle pro Mille unter Bezeichnung der Gefällsbruchpunkte. An den letzteren sowohl, wie in Entfernungen von 100 zu 100 Metern ist die Tiefe der Sohle unter der Terrainoberfläche in Metern blau anzuschreiben.

Aus diesen Normalien für Bewässerungsanlagen und Drainagen werden Sie, m. H., ersehen, daß der Schwerpunkt eines kulturtechnischen Projektes in der schriftlichen Arbeit liegt. In dieser wird zunächst der gegebene Zustand des Meliorationsobjekts konstatirt, darauf angegeben, in welchen besseren Zustand es versetzt werden soll, und nun in einer auch dem Laien faßlichen Weise dargelegt, mit welchen Mitteln diese Aufgabe gelöst werden soll; hieran schließt sich die genaue Berechnung der entstehenden Kosten, damit im Rentabilitätsnachweis diese mit den zu erwartenden Mehreinnahmen balanzirt werden können; woraus sich dann herausstellen wird, ob die Melioration überhaupt rentabel oder unter den gegebenen Verhältnissen inopportun sei.

Welches Gewicht gerade den Rentabilitätsberechnungen beizulegen, und bis zu welchem Grade genau derartige Arbeiten gemacht werden, geht daraus hervor, daß eine ganze Reihe von Kreditanstalten, die nur gegen Hypothek in der ersten Hälfte des Taxwerths Darlehen gewähren, kulturtechnische Meliorationen, nach Ausweis des zu erwartenden Mehrgewinnes, beleihen.

Natürlich steigt die Sicherheit des Rentabilitätsnachweises mit der Zahl der ausgeführten Meliorationen; aber nur solche Meliorationen, bei deren Projektirung dargelegt wurde, mit welchen Mitteln die gestellte Aufgabe gelöst werden sollte, können für spätere Arbeiten eine Grundlage gewähren; Meliorationen, bei denen der status

quo ante nicht mehr mit Sicherheit konstatirt werden kann, gewähren diese Grundlage nie.

Weil nun für den einzelnen Landwirth die Prüfung der Qualifikation eines Kulturingenieurs unmöglich ist, haben die Regierung oder Vereine geprüfte Kulturingenieure angestellt und hierdurch dem Einzelnen korrekte Arbeit, dem ganzen Lande eine feste Basis für spätere Anlagen und die Möglichkeit des Kredites beschafft. Ueberall ist die Projektirung in die Hände geprüfter Kulturingenieure gelegt; die für die prompte Ausführung der Projekte erforderlichen Techniker haben ebenfalls einen Bildungsnachweis zu liefern. Es sind das meist Geometer I Klasse, die einen eigens zu diesem Zweck abgehaltenen kulturtechnischen Winterkursus, in dem die technischen Fächer inform von Enzyklopädien vorgetragen werden, durchgemacht haben.

Diese Kurse sind aber nicht ohne weiteres jedem zugänglich. So sagte mir der Landeskultur-Inspektor Dr. Klaas, daß in Darmstadt nur nach Maßgaabe des für den kulturtechnischen Dienst erforderlichen Bedarfs derartige Techniker ausgebildet werden, weil im Falle der Ueberproduktion solcher halbgebildeten Elemente dem Lande leicht großer Schaden durch technisch schlecht gearbeitete (scheinbar billige) Meliorationen bereitet würde.

Einen Beweis dafür, daß die heutigen hohen Anforderungen an eine kulturtechnische Arbeit begründet, dürfte ein Vergleich zwischen den Meliorationen der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts mit den Meliorationen der letzten Jahrzehnte liefern. In der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts finden wir ein eifriges Bestreben, die Wiesen zu verbessern, eine Bewegung, die damals auch ihre Wellen bis nach Livland hinein schlug und zur Begründung der Wiesenbauschule in Lipskaln führte; die damaligen Wiesenbaumeister verfügten aber meist nur über praktische Kenntnisse, keiner von ihnen war wirklicher Ingenieur. So entstand denn damals eine Reihe von Wiesenanlagen, die anfangs ertragreich schienen, bald aber mehr und mehr zurückgingen und schließlich ein wohlbegründetes Mißtrauen gegen derartige Bestrebungen hervorriefen. Die Meliorationen der letzten Jahrzehnte dagegen befolgen bewußt die Aufgabe den durch wissenschaftliche Forschung als Optimum für Acker und Wiese ermittelten Zustand herzustellen. Sie unterscheiden sich von den früheren Arbeiten wesentlich. Während früher das, was unter gewissen Verhältnissen sich bewährt hatte, kritiklos verallgemeinert wurde, wird jetzt das, was von der Wissenschaft als allgemeines Gesetz ermittelt ist, auf den praktischen Fall übertragen. Auch werden die Meliorationsprojekte jetzt mit allen Hülfsmitteln einer hochentwickelten Technik hergestellt; deßwegen eben finden wir auch, daß die kulturtechnischen Meliorationen fortlaufend in geometrischer Progression ansteigen.

Die Zahl der Kulturingenieure wächst in allen Ländern mit staatlicher Anstellung stetig und schnell. Das geht beispielsweise aus folgendem hervor. Ungarn begann 1879 mit einem Kulturingenieuramt und hatte 1889 bereits 8 Bezirksämter, in denen in Summa 37 Ingenieure und 50 Wiesenbaumeister arbeiteten; nach Mittheilungen aus dem ungarischen Ackerbauministerium bestehen jetzt 11 Bezirksämter dort. Während die vollendeten Drainage- (Ent- und Bewässerungs-) Arbeiten von 1879—89 228 454 Kataster-Joch umfaßten, kamen von 1890—93 dazu 200 412 Kat.-Joch; in 3 Jahren soviel, wie anfangs in 5. An der Theiß allein wurden bis 1889 Arbeiten für zirka 59 Millionen Fl. ausgeführt, die ein Gebiet im Taxwerth von 290 Millionen Fl mit einem jährlichen Katastralreinertrag von fast 9 Millionen Fl. sanirten.

Beispiele, wie das oben angeführte, könnten aus allen Ländern, in denen die Anforderungen an kulturtechnische Arbeiten dem heutigen Stande der Wissenschaft entsprechen, erbracht werden. Ueberall aber, wo der Handlanger den Meister spielt, muß über kurz oder lang Mißerfolg eintreten.

Nachdem durch das Gesagte festgestellt worden sein dürfte, daß nur diejenigen Meliorationen, bei denen die Ausbildung des Projektirenden wirklich die Garantie bietet, daß er die Errungenschaften der Wissenschaft der praktischen Landwirthschaft dienstbar machen wird, sichere Aussicht auf Gewinn versprechen, erübrigt noch zu untersuchen, ob das einem akademisch gebildeten Kulturingenieur zu zahlende Honorar etwa so hoch sei, daß es in keinem günstigen Verhältniß zum Meliorationskapital steht.

Diejenigen Länder, welche, wie etwa Ungarn, allen Meliorirenden kostenfreie Vorarbeit liefern, können bei Beantwortung dieser Spezialfrage für uns nicht in betracht kommen; es giebt uns aber Norddeutschland, wo eine Reihe von kulturtechnischen Bureaux mit rein privatem Charakter arbeiten, einen festen Anhalt für die Frage der Honorarzahlung. Diese Privatbureaux berechnen ihr Honorar nach der vom Verbande deutscher Architekten und Ingenieure aufgestellten Normen, und zwar, weil diese Normen (wie mir Dr. Fraissinet in Dresden mittheilte) als Maximalnormen gefaßt sind,, mit 75 % (also $^3/_4$) der darin aufgeführten Honorarsätze.

Der Tarif hat 8 Klassen, je nach der größeren oder

geringeren Einfachheit des Projektes; für uns kommen nur die 3 ersten Klassen, namentlich aber Klasse II, in betracht. In jeder Klasse stuft sich das Honorar, je nach der Höhe des zur Ausführung erforderlichen Baukapitals, ab. Das Honorar wird nach % des Baukapitals berechnet und versteht sich exkl. Reisekosten, die somit extra zu berechnen sind. Das niedrigste Honorar, das nach diesem Tarif zu zahlen ist, wäre in der ersten Klasse bei Arbeiten mit über 600 000 Mk. Kapital 2 %, das höchste (dritte Klasse) bei Arbeiten unter 5000 Mk. Kapital 8 %; also zwischen 2 % und 8 % des Baukapitals schwankt diese Honorarnorm. Sie setzt allerdings ein vom Bauherrn zu lieferndes Nivellement voraus, da aber gewohnheitsmäßig nur 3/4 dieser Maximalnorm in Anrechnung kommt, beträgt nach Dr. Fraissinet's Angabe das Honorar für Arbeiten, bei denen alle Voruntersuchungen fehlen, gleich dem vollen Satz, von 2 % bis 8 % vom Baukapital.

Dieser Satz vertheilt sich auf eine Reihe von Posten, so daß beispielsweise bei Arbeiten der Klasse II (unter 5000 Mk. Bausumme) gezahlt werden:

1. Für die Skizze (allgemeiner Entwurf), Anfertigung der nach Maßen und aufgrund der Vorarbeiten aufgetragenen einfachsten und skizzenhaften Darstellung des beabsichtigten Bauwerts, mit Kostenschätzung	1·1 %
2. Entwurf. Anfertigung eines vollständigen Entwurfes in Grundrissen, Ansichten und Durchschnitten, statische, bezw. mechanische Berechnung, soweit für den Entwurf erforderlich, nebst Kostenschätzung	1·2 %
3. Arbeitszeichnungen und Details. Anfertigung der zur Bauausführung erforderlichen Arbeitszeichnungen, der konstruktiven und ornamentalen Detailzeichnungen und der statischen, bezw. mechanischen Berechnungen . . .	1·4 %
4. Kostenanschlag. Anfertigung eines speziellen Kostenanschlages, bezw. der Lieferungsbedingungen	0·7 %
5. Ausführung. Verdingung sämmtlicher Bauarbeiten, obere Leitung der Bauausführung	1·6 %
6. Abrechnung. Prüfung und Feststellung der Rechnungen, mit Ausschluß der Ausmessungsarbeiten	0·5 %
in Summa	6·5 %

Hieraus dürfte wohl zur Genüge hervorgehen, daß in jeder Beziehung als korrekt zu bezeichnende kulturtechnische Arbeiten durchaus nicht exorbitante Anforderungen an die Kasse des Bauherrn stellen.

E. Baron Huene-Lelle.

Zur Wirksamkeit der Bauernagrarbank,

von Dr. Joh. v. Keußler, St. Petersburg.

(Schluß zur Seite 38).

Wir kommen jetzt auf die wichtigste Frage, auf den wunden Punkt der Bank zu sprechen, die Höhe der Bankdarlehen. Der Kaufpreis des mit Hülfe der Bank erworbenen Landes beträgt 89 62 Mill. Rbl., von welcher Summe die Bauern 19 22 Mill. Rbl. zumeist sofort bei Abschluß des Kaufkontrakts zu entrichten hatten, während das Darlehen der Bank sich auf 70·35 Mill. Rbl. beläuft. Mithin hat die Zuzahlung mehr denn ein Fünftel (21·5 %) betragen. Erhebliche Schwankungen finden wir in den drei Gruppen der Käufer: die geringste Zuzahlung hatten die Gemeinden zu entrichten, nämlich 14·66 %, die Genossenschaften bereits 25 65 %, während die einzeln auftretenden Käufer fast die Hälfte des Kaufpreises, nämlich 47·47 %, dem Verkäufer — neben dem Bankdarlehn — zu zahlen hatten. Der Raum gestatten mir nicht auf die Details einzugehen: hier würden wir noch größere Zuzahlungen in nicht wenigen Fällen finden. Die Bedeutung dieser Zuzahlungen ist für die Käufer um so größer, je kürzer der Termin ihrer Entrichtung ist: es ist aber der größte Theil dieses Kaufschillingsrestes sogleich beim Abschluß des Kaufvertrages zu tilgen; so auch im letzten Berichtsjahre, in welchem 92·44 % der sich auf 2·71 Mill. Rbl. belaufenden Zuzahlung sogleich zu leisten war, nur 4·81 % in der Zeit bis zu 3 Jahre, 1·84 % bis zu 6 Jahre und 0·91 % über 6 Jahre.

Wie stellt sich nun die Wirksamkeit der Bank dar? Betrachten wir diese Frage vom Standpunkt der fiskalischen Interessen der Bank selbst, so kann das Resultat als nicht gerade ungünstig gekennzeichnet werden. Von den laufenden Terminzahlungen, deren Betrag im J. 1893 sich auf 4·21 Mill. Rbl. bezifferte, flossen 3·84 Mill. Rbl. zur Kasse, wobei inbetracht zu ziehen ist, daß der Termin für die Herbsthalbjahrzahlung bis zum Mai reicht und anzunehmen ist, daß bis zu diesem Zeitpunkt noch werden Zahlungen eingegangen sein; es ist dieses Ergebniß ein im allgemeinen zufriedenstellendes, insbesondere auch, wenn wir die in den letzten Jahren eingetretenen Erschütterungen der bäuerlichen Wirthschaft (Mißernte!) beachten. Die befristeten und gestundeten

Rückstände sind, wie auch der Bericht hervorhebt, befriedigend eingegangen.

Auch die Bewirthschaftung der der Bank wegen Erfolglosigkeit des öffentlichen Ausbots anheimgefallenen Landkomplexe war nach Lage der Dinge eine erfolgreiche, dieses Land war mit einer Jahreszahlung von 461 858 Rbl. (nach Abzug der erfolgten Amortisationszahlung, um welche sich ja die Kapitalschuld verringert) belastet; es flossen an Einnahmen aber 435 145 Rbl. ein, d. h. ein Zukurzschuß von 26 712 Rbl. — ein geringer Betrag, wenn wir die theure Verwaltung des Grundbesitzes durch die Bank in Berücksichtigung ziehen.

Im Laufe des Berichtsjahres hat die Bank von dem ihr anheim gefallenen Grundbesitz 14 868 Dess. für 713 391 Rbl. verkauft. Allendlich realisirt ist aber das Geschäft nur inbetreff 13 211 Dess. (27 Landkomplexe). Die Kapitalrentenschuld (d. i. nach Abzug der erfolgten Amortisation) betrug 434 671 Rbl., die übrigen Forderungen der Bank (die bei der eigenen Bewirthschaftung sich ergebenden Fehlbeträge zusammen mit den Rückständen, wegen welcher die Landstücke schließlich ihr zugefallen waren) 116 457 Rbl., der erzielte Verkaufspreis aber 549 620 Rbl., d. h. der Verlust belief sich aus dieser Operation auf nur 1 528 Rbl.

Das Gesammtergebniß der finanziellen Thätigkeit der Bank in diesem Jahre war eine Reineinnahme von 209 139 Rbl.

Das Reservekapital der Bank betrug zum 1. Januar 1893 : 394 142 Rbl., im Laufe des Jahres kam hinzu der Reinertrag des Jahres 1892, welcher nach Deckung der Ausgaben inbetreff der oben erwähnten Konversion noch einen Rest von 84 114 Rbl. übrig ließ; so ist das Reservekapital zum 1. Januar 1894 auf 440'615 Rbl. angewachsen, *ohne* daß die angegebene Reineinnahme des Berichtsjahres hinzugerechnet wäre.

Auf das Detail in der finanziellen Lage der Bank gehen wir nicht ein, wichtiger für uns ist die Frage nach dem *sozialökonomischen Erfolge* der Bank. Wie hat sie ihren Zweck erfüllt?

Daß die Bank in ihrer 11-jährigen Wirksamkeit nur wenigen Bauern Hülfe geleistet hat und dem großen Bedürfniß nach Land nur wenig abgeholfen hat, diesen Umstand lassen wir hier bei Seite. Um Mißverständnisse zu vermeiden, sei jedoch gleich hier bemerkt, daß Schreiber dieses durchaus gegen eine Auffaugung oder wesentliche Kürzung des Großgrundbesitzes (in vielen Gouvernements), wie ungenügend *bisher* die Großgrundbesitzer ihre Aufgabe, Muster und Vorbild für die ländliche Bevölkerung in wirthschaftlicher, und in kommunaler Beziehung zu sein, im allgemeinen erfüllt haben mögen.

Was gegen die bisherige Thätigkeit der Bank vor allem vorzubringen ist, besteht darin, daß sie sich in ihrem Verfahren ganz auf den Boden einer gewöhnlichen Kreditinstitution stellte, der große sozialökonomische Zweck tritt vollständig in den Hintergrund. Dabei könnte dieser Zweck in hohem Maße erreicht werden, ohne die finanzielle Sicherheit der Bank zu verletzen. Ja es ist noch ein Schritt weiter zu thun. Nach Lage der wirthschaftlichen Bedingungen der Bauern, die sich um Beistand an die Bank wenden, ist es Aufgabe des Staates, unter Umständen auch direkt mit eigenen Mitteln helfend einzutreten. Es sind das Aufgaben, die hundertfältige Frucht tragen.

Der erste Mißstand ergiebt sich aus den Summen, die die Bauern aufzubringen haben, um den über das Bankdarlehen sich ergebenden Fehlbetrag des Kaufpreises zu decken. Er ist in seiner ökonomischen Wirkung um so stärker, als diese Zuzahlungen fast ausnahmslos sofort zu decken sind und vielfach die Bauern sich in Schulden stürzen, in die Hände von Wucherern gerathen, um sich die Baarmittel zum Kaufgeschäft zu beschaffen. Auch dort, wo eigene Mittel zu dieser Kapitalzahlung hinreichen, übt diese Leistung einen schädigenden Einfluß auf den neuen Wirthschaftsbetrieb, da es fast ausnahmslos die letzten Mittel sind, über welche die Käufer verfügen.

Ohne Baarmittel, gar mit Schulden überlastet, welche Wucherzinsen verlangen, ist die Lage der Bauern, wie es sich aus der Natur der Sache ergiebt, dann am schlimmsten, wenn sie auf das gekaufte Land auszusiedeln und dieses gar erst zu roden haben. Wir wollen hier nur auf die Kosten der Uebersiedelung, der ersten Ansässigmachung (Bau der nothwendigsten Gebäude), der Einrichtung der Wirthschaft (Ankauf von Inventar und Hausgeräth ꝛc.), auf die Rodungsarbeiten hinweisen, um dem Leser ein Bild der pekuniären Lage der neuen Ansiedler zu bieten. Es gestattet nicht der Raum, auf diese Gestaltung des wirthschaftlichen Lebens solcher Ansiedler einzugehen. Aufgrund des uns vorliegenden Materials können wir behaupten, daß jene Zuzahlungen zu den Bankdarlehen die erste und ausschlaggebende Ursache des Verfalls der Wirthschaften sind, welche nach letzter Ausbeutung des Bodens zum öffentlichen Ausbot wegen Bankschulden gestellt und nicht selten wegen zu geringen Botes der Bank anheimgefallen sind. Die andere Seite der Medaille: die Bauern haben Jahre und Jahre um ihre

Existenz gekämpft und sind unterlegen, die Wirthschaft ist zerstört, der Bauer hat seine Existenz und seine Heimath verloren, die Thätigkeit der Bank war fruchtlos, ja mit Verlust verbunden!

War das Land überzahlt? Nicht gering ist der Preis des Landes für die Bauern, denn, wo eine Abtheilung der Bank errichtet wird, dort steigt der Preis des Grundbesitzes sehr bedeutend und um so höher, je mehr bäuerliche Käufer auftreten. Aber überzahlt ist das Land im allgemeinen nicht. Das ersehen wir aus der Thatsache, daß beim schließlichen Verkauf gewöhnlich der ursprüngliche Kaufpreis erzielt wird, so daß mit dem Ueberschuß über die Bankschuld die aufgelaufenen Rückstände bezahlt werden können. Selbst die theuere Verwaltung verfallenen Grundbesitzes seitens der Bank findet zum Theil Wiedererstattung.

Aus diesen Thatsachen ergiebt sich das belehrende Resultat, daß eine Erhöhung des Bankdarlehens bis zum vollen Kaufpreise das Darlehen nicht bankmäßig unsicher, vielmehr gesicherter macht. Ist das Land preiswürdig, so sollte die Bank den vollen Preis auf sich nehmen, so daß die Bauern ohne jede baare Anzahlung in den Besitz des Grund und Bodens gelangen, der ja nur die Familie zu erhalten imstande ist und keine müheloſe Bereicherung bietet. Der geeigneteste Weg hierbei wäre, daß die Bank als Käuferin des Grundbesitzes auftritt und ihn in wirthschaftlich geeigneter Theilung an die Bauern weiter verkauft. Ein Versuch, der so eben erst zur Ausführung gelangt, ist die durch Kaiserlichen Befehl [1]) vom 26. Aug. 1893 genehmigte Erstehung eines großen Landgutes von 16 348 Dess. (für den Preis von 1½ Mill. Rbl.) im Gouv. Räsan auf einem öffentlichen Ausbot. Das Land ist zuerst Bauern in Pacht vergeben und soll ihnen dann verkauft werden. Wir bemerken noch, daß der Vorschlag gemacht ist, die der Reichsadelsbank anheimfallenden Güter, die nicht für den Schuldbetrag Käufer finden, durch Vermittelung der Bank an Bauern zu veräußern. Ja, es wäre durchaus empfehlenswerth, wenn es sich um eine neue Ansiedelung, resp. um Rödland handelt, in der ersten Zeit, bis zur festen Ansässigmachung resp. bis zur erfolgten Kultivirung des Landes, keine Bankzahlungen zu verlangen. Auch wenn diese Zahlungen in kleinen Raten zu den bankmäßigen Halbjahrszahlungen in späterer Zeit hinzugeschlagen werden, so wird das den Bauern weit leichter fallen, jedenfalls nicht die Wirthschaft stören.

[1]) Ein solcher Befehl war erforderlich, da im Statut der Bank ein Kauf von Land nicht vorgesehen ist.

Dieser Vorschlag ist keine Utopie, vielmehr finden wir eine derartige Agrarpolitik anderwärts mit großartigem Erfolge üblich: insbesondere in den Vereinigten Staaten Amerikas und in Kanada, woselbst überhaupt keine Anzahlung, höchstens eine Einschreibegebühr und erst nach fünf und mehr Jahren die eigentliche Zahlung für das erworbene Land beansprucht wird. Es ist eine, auch in der Baueragrarbank sich zeigende, durchaus irrthümliche Auffassung als ob die Bauern sich aus dem Lande, das sie ohne Anzahlung erwerben, nichts machen, es deterioriren und dann wegziehen und um anderes Land bitten würden. Auch der russische Bauer hält das Land, in welches er den Schweiß seiner Arbeit gesenkt, werth; es hat für ihn nicht allein den Werth des Kaufpreises, sondern es ist für ihn Erwerbs- und Existenzquelle. Eine Bestätigung hierfür finden wir in den Hunderttausenden von Ansiedelungen, die im Laufe der Zeiten sich auf Domänenland ohne jede Anzahlung, ja theils mit regierungsseitiger Unterstützung gebildet haben.

Die so wünschenswerthe Ermäßigung des Zinsfußes der Bank um 1 % (von 5½ % auf 4½ %) ist durch Kaiserliches Gnadenmanifest vom 14. Nov. 1894 erfolgt. Aber auch die Verringerung der Zahlung „für Verwaltungsausgaben und zur Bildung einer Reservefonds", die statutmäßig 1 % jährlich beträgt, wie einer Verlängerung der Darlehnsfrist, welche die Jahresamortisationsquote mindert, sind zu empfehlen.

Weiterhin erscheint uns die Erweiterung der Thätigkeit der Bank auf die Gewährung von Darlehen zur Beschaffung von Inventar und überhaupt zur Einrichtung der Wirthschaft auf Domänenland durchaus geboten, wenn nicht für diesen jährlich an Bedeutung gewinnenden Zweck die Errichtung eines besonderen Kreditinstituts beliebt wird. Die Bedeutung der Ansiedelung von Bauern auf Domänenland ist eine um so größere, als die Aufsaugung des Großgrundbesitzes durch bäuerliche Erwerbungen nur bis zu einer gewissen Grenze zweckentsprechend wäre, der Bedarf an Land bei den Bauern aber viel größer ist — auch wenn die so wichtige Förderung des Ueberganges von Bauern in andere Erwerbszweige in großem Maße erfolgen sollte.

Schließlich sei noch dem Wunsch Ausdruck gegeben, daß das mit Beihülfe dieses staatlichen Kreditinstituts erworbene Land dem Bauerland gleichgestellt werde, und zwar darin, daß die Veräußerung solchen Grundbesitzes gewissen Beschränkungen unterworfen werde, welche die Erhaltung der Kleinwirthschaft sichern, und daß dieses Land

weder wegen Schulden an die Bank noch wegen Rückständen 2c. den Inhabern entzogen werden kann. Denn es handelt sich hierbei um sozialökonomische Interessen ersten Ranges. Die bäuerliche Existenz ist aufrecht zu erhalten, deren Eingehen nur Nachtheil, keinen Vortheil bringt.

Es wird bereits seit einiger Zeit eine Reform des Bankstatuts geplant. Sie wird erleichtert durch die Mittel, die das Kaiserliche Gnadenmanifest der Bank zufließen läßt: aus jährlichen Abzügen von den eingehenden Ablösungszahlungen, bis der anzusammelnde Betrag von 50 Mill. Rbl. erreicht ist, wird ein Fond für Erweiterung der Thätigkeit der Bank geschaffen und dadurch die erwünschenswerthe Reform dieses Instituts wesentlich unterstützt!

Aus den Vereinen.

Die öffentlichen Januarsitzungen
der kaiserlichen livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät
im Jahre 1895.

I. Einleitende Worte des Herrn Präsidenten, des Landrathes E. von Oettingen-Jensel.

M. H.! Bereits in den Sessionen früherer Jahre habe ich die Ehre gehabt Sie auf die Ursachen hinzuweisen, die unserer landwirthschaftlichen Krisis zugrunde liegen dürften, und Ihnen die Mittel anzudeuten, durch welche Abhülfe geschafft werden könnte. Werden Sie nicht müde mit mir immer wieder auf dieses Thema einzugehen. Es hat den Anschein, als ob wir es noch lange nicht erschöpft haben werden.

Es war noch in den 70. Jahren, als unsere Landwirthschaft eines relativen Aufschwunges sich erfreute. Der Bauerlandverkauf gab disponible Kapitalien, die zu Meliorationen benutzt werden konnten, man konnte mit einer gewissen Zuversicht auf steigende Pachten und Renten rechnen, die Errungenschaften von Wissenschaft und Technik wurden der Praxis dienstbar gemacht. So beim Großgrundbesitz. Dieselben Ursachen wirkten zumtheil auch auf den Kleingrundbesitz günstig ein, namentlich ein Steigen der Korn- nnd Flachspreise. Seit dem Ende der 80. Jahre trat der Umschwung ein, bedingt nicht nur durch den Druck, den Massenproduktion in überseeischen Ländern und im Reichsinnern bewirkten, sondern auch durch die enorm vermehrten und ohne Anpassung an die Tragfähigkeit umgelegten Reichssteuern an Dess:ätinen-, Zuschlag-Steuern, Akzise 2c., durch das Versagen des Flachsbaues in manchen Gegenden des Landes, durch um sich greifende Unsicherheit des Eigenthums, namentlich die starke Zunahme von Pferde-Diebstählen und Kleeteneinbrüchen, eine Kalamität, unter welcher insbesondere der Kleingrundbesitzer zu leiden hat. Die veränderte Situation hat den Landwirth vor die Aufgabe gestellt, sein durch die veränderten Verhältnisse gestörtes Budget wiederum ins Gleichgewicht zu setzen. Er hat es versucht mit Herabsetzung der Produktionskosten, namentlich mittels Kunstdüngeranwendung, mit Einschränkung seiner Lebenshaltung im Hause, in seinen Anlagen, seinem Luxusstalle. Aber alle diese Mittel waren nicht ausreichend; einen Reinertrag aus der Gesammtwirthschaft konnten sie nicht gewährleisten. Er steht vor der Forderung einer völligen Wirthschaftsreorganisation, welche aber ohne bedeutende neue Betriebsmittel kaum ins Werk zu setzen sein wird.

Welche Wege hat er nun aber einzuschlagen, um der gesteigerten Konkurrenz auf dem Weltmarkte die Stirn zu bieten? Um seinen Betrieb wieder lebensfähig zu machen? Vorschläge, wie der in der deutschen St. Petersburger Zeitung Nr. 4 gemachte, ein Abstrich der Hälfte aller auf landwirthschaftlich genutzte Grundgüter ingrossirten Schulden oder Herabsetzung des Zinsfußes um 50 % auf Kosten der Gesammtheit, sind einfach abenteuerlich. Aber selbst solche und ähnliche Ausführungen, die in der Tagespresse immer wieder auftauchen, enthalten ein Korn Wahrheit: die Thatsache, daß der Werth der Grundgüter definitiv gesunken ist, daß die Krisis als vorübergehende Erscheinung sich nicht mehr erklären läßt. Die Intentionen, welche zu Bismarks Zeiten den deutschen Staat bewogen durch Einführung der Kornzölle die Güter in ihrem Werthe zu erhalten, haben sich als illusorisch erwiesen. Dem Staate fehlte die Macht dem künstlichen Zustande Dauer zu verleihen. Viele Landwirthe Deutschlands wurden im Vertrauen auf die Dauer der so geschaffenen Verhältnisse verleitet Güter theuer zu kaufen, hoch zu verpfänden u. s. w. und sehen sich nun, da das ungenügend fundamentirte Gebäude illusorischer Güterwerthe zusammenstürzt, in desto größere Schulden gestürzt.

Wenn der Landwirth mit dem Gedanken der Wirthschaftsreorganisation an seine Aufgabe herantritt, so wird er immer damit anfangen müssen unnütze Ausgaben zu meiden. Er wird seine Arbeitskraft zurathe halten; wenn es sein muß, die Arbeitslöhne ermäßigen oder die Naturallöhnung wieder platzgreifen lassen; jeglichen Luxus vermeiden, wenn es gilt das Wirthschaftsinventar, sei es anzuschaffen, oder zu unterhalten, insbesondere aber, wenn er Bauten auszuführen sich genöthigt sieht. Er wird auf rationelle Anwendung der Kunstdünger auf Acker und Wiese bedacht sein und mehr, als das leider bisher der Fall gewesen ist, durch Inanspruchnahme unserer Kontrolstationen sich vorher von dem reellen Werthe dieser kostbaren Hülfsstoffe überzeugen. Er wird sich damit aber noch nicht zufrieden geben, sondern auch durch selbst angestellte praktische Versuche im Felde, wie das jetzt allgemein in Deutschland geschieht, die nothwendige Applikation der Lehren der Wissenschaft unter korrekter Fragstellung und möglichst exakter Schlußfolgerung auf den einzelnen Fall vollziehen. Die Benutzung der wichtigen Hülfsstoffe ist unseren Landwirthen durch die auf ihnen lastenden Importzölle erschwert. Auf die von Seiten der ökonomischen Sozietät an das Ministerium für Ackerbau gerichteten Anfrage, ob Aufhebung der die Landwirthschaft schädigenden Dünger-

zölle zu erhoffen sei, haben sich leider günstige Aussichten nicht eröffnen lassen. Es heißt, der Staat bedürfe dieser Einnahme.

Um der Konkurrenz auf dem Markte gewachsen zu sein, wird der Landwirth vor allem darauf Gewicht legen müssen mit Hülfe von geeigneten Maschinen, bei Anwendung der bewährtesten Methoden (Drillkultur u. s. w.) alle seine Produkte, seine Körnerfrüchte wie Meiereiprodukte 2c., die er auf den Markt bringt, womöglich nur in erster Qualität zu liefern, um auf diese Weise nicht allein seinen Ruf am Weltmarkte zu bessern und zu befestigen, sondern auch den Absatz zu sichern, der überall der Primawaare zufällt. Der Landwirth wird ferner mehr, als er bisher gethan hat, darauf bedacht sein müssen je nach Lage und Größe seines Betriebes mit der Landwirthschaft solche Nebengewerbe zu verbinden, welche geeignet sind nicht allein marktgängige Waare zu erzeugen, sondern auch freie Arbeitskräfte nutzbar zu machen und Abfälle zu verwerthen. Zwar sind in unserer Zeit manche dieser Betriebe in ihren Erträgen illusorisch geworden, zumeist die Brennerei, was der Herr Baron Maydell-Pastfer jüngst in der baltischen Wochenschrift in so überzeugender Weise nachgewiesen hat. Nur eine rationelle und komplete Buchführung wird den Landwirth in den Stand setzen zu ermitteln, welche Theile seiner oft viel zu komplizirten Wirthschaft Gewinn und welche Verlust bringen.

Besondern Nachdruck legt der Landwirth heutzutage auf vermehrten Futterbau; nicht allein im Acker werden jetzt mehr und vielfach Futterpflanzen aufgebaut, sondern auch den früher vernachlässigten Wiesen werden jetzt größere Opfer gebracht. Es handelt sich da um zuverlässige Ent- und Bewässerung, um Behandlung mit Kompost und Kunstdünger. Im Verlaufe der Verhandlungen wird sich in Anknüpfung an Vorträge über solche Fragen Gelegenheit finden denselben näher zu treten. An dieser Stelle erübrigt die Mittheilung, daß die Ritterschaft durch einen Antrag des Herrn Baron Hoyningen-Huene-Lelle für die Fragen der Kulturtechnik interessirt ist und u. a. auch die ökonomische Sozietät zur Abgabe eines Gutachtens über den Huene'schen Antrag aufgefordert hat.

Wenn wir, m. H., heuzutage den Futterbau pflegen, so haben wir dabei die Viehzucht im Auge! Rationelle Viehzucht und -haltung werden vermuthlich noch eine lange Zeit über die Lebensbedingungen unserer Landwirthschaft bleiben. In vollster Würdigung dieses Gesichtspunktes ist es der ökonomischen Sozietät gelungen, mit Hülfe der landwirthschaftlichen Kreisvereine, im vorigen Jahre den Instruktor anzustellen, welcher berufen ist den Interessenten Anleitung zur Viehzucht und -haltung zu ertheilen. Diese wichtige Bedingung landwirthschaftlichen Gedeihens beachtend, werden Sie, m. H., heute den Bericht des Herrn F. v. Sivers-Randen über dessen Wirksamkeit als Instruktor anhören und aus diesem Berichte wohl entnehmen können, wie segensreich für unsere Landwirthschaft dieses neue Amt sich entfaltet. Im Zusammenhange damit werden Sie ferner einem Berichte Ihre Aufmerksamkeit nicht versagen, der Ihnen den augenblicklichen Stand der von der ökonomischen Sozietät geplanten ferneren Maßnahmen zur Hebung der Landesrindviehzucht, eventuell Anschaffung einer Stammheerde und was damit zusammenhängt, darlegen und Sie zur Stellungnahme auffordern will. Die ökonomische Sozietät hat sich, wie Ihnen, m. H., ja allen bekannt ist, mit einem bezüglichen Gesuch an die livländische Ritterschaft gewendet.

Der Adelskonvent mußte zwar, bei vollster Anerkennung dieser Bestrebungen der ökonomischen Sozietät, die Entscheidung über die Frage des zu gewährenden Kredits aus formellen Bedenken der Kompetenz des nächsten Landtags vorbehalten, hat aber nicht ermangelt in die vorläufige Bearbeitung der Frage einzutreten und die Sozietät zu fernerer Mitarbeit aufgefordert. In der Schwesterprovinz Estland sehen Sie, m. H., sich verwandte Bestrebungen entwickeln. Dort hat man sich wohlerwogen für Friesenzucht entscheiden zu müssen geglaubt, indem man vor allem dem thatsächlich im Lande vorhandenen Zuchtmaterial Rechnung trug. Wir können, m. H., dem estländischen landwirthschaftlichen Verein zu dem neuen Aufschwunge, den er genommen, ja nur Glück wünschen und auch aus seinem Vorangehen Muth schöpfen, an diesen wichtigen Fragen zu arbeiten.

Für die Beschickung der im nächsten Jahre bevorstehenden allrussischen Kunst- und Industrie-Ausstellung in Nishnij-Nowgorod, die bekanntlich auch umfassende landwirthschaftliche Abtheilungen haben soll, sind der ökonomischen Sozietät zur Bestreitung der Unkosten Mittel vom Ministerio für Ackerbau in Aussicht gestellt worden. Da der vorläufige, schon einmal verlängerte Anmeldetermin mit dem 1. Januar d. J. ablief, hat die ökonomische Sozietät, in Erwartung zahlreicher Betheiligung von Seiten unserer livländischen Viehzüchter, zur Ausstellung gemeldet 100 Rinder, 20 Schafe und 60 Schweine. Diese quasi reservirten Plätze stellt sie also den Herren Landwirthen zur Disposition und wird nicht ermangeln, sobald die noch nicht publizirten detaillirteren Programme herausgegeben sein werden, die näheren Ausstellungsbedingungen für die livländische Kollektion ausarbeiten und bekannt geben zu lassen.

Eine wesentliche Hülfe wäre dem Landwirth dargeboten, wenn die auf Erlangung eines wohlfeilen Kredits und die Herabsetzung des Landeszinsfußes gerichteten Bestrebungen vom Erfolge gekrönt werden sollten. Die livländische adelige Güterkredit-Sozietät hat ein neues Kreditreglement dem Finanzministerio zur Bestätigung vorgestellt und lebt der Hoffnung nach erlangter Bestätigung einen wohlfeileren Kredit sowie Herabsetzung des Zinsfußes den Landwirthen gewähren zu können. Das Netz der Sparkassen, das von der Regierung über das Land gelegt wird, verfehlt gewiß seine außerordentlich günstigen Wirkungen nicht, die mit Nothwendigkeit aus der für den kleinen Mann erleichterten Spargelegenheit resultiren, aber der Landwirth kann sich nicht verhehlen, daß durch das dabei befolgte System der Zentralisation das Geld den kleineren volkswirthschaftlichen Kreisen, insbesondere dem flachen Lande, entzogen und dadurch eine Erschwerung

des Kredits für den Landmann geschaffen wird, die in ihren weiteren Folgen sehr bedenklich werden kann, zumal die Verzinsung bei der absoluten Sicherheit, welche die Staatskasse zu bieten vermag — bisher 4 % p. a. z. B. 3·6 % — als eine relativ hohe bezeichnet werden muß. In Frankreich sind durch das Staatssparkassensystem Milliarden auf diesem Wege der innern Anleihe dem flachen Lande entzogen, und wird die Schärfe der landwirthschaftlichen Krisis dort u. a. auch auf diesen Umstand zurückgeführt.

Wollte ich Ihnen gegenüber, m. H., alle Desiderata der Landwirthe aufzählen — ich fände nicht so bald das Ende. Ackerbauschulen und Wanderlehrer, Eisenbahntarife, die in gerechter Weise den Landwirth schützen, ohne künstlich die Marktlage zu verschieben, vor allem Maßregeln gegen die zunehmenden Verletzungen des Eigenthums (Pferdediebstahl und Einbruch!), vielleicht verschärfte Strafgesetzgebung, Schutz gegenüber der unlautern Konkurrenz (Margarine!) ꝛc. ꝛc. — Viel der Arbeit, wenig Arbeiter!

Doch genug! Zum Schlusse will ich nur mit ein paar Worten unseres Vereinswesens gedenken, um die Nothwendigkeit seiner Organisation zu betonen. Im Laufe des Sommers war in dem Organe des landwirthschaftlichen Ministerii ein Projekt veröffentlicht worden, laut welchem die Leitung der landwirthschaftlichen Thätigkeit, sowie die Einsammlung der auf dieselbe bezüglichen Daten im Gouvernement in die Hand eines Landwirthschaftsinspektors gelegt werden und dieser als geschäftsführendes Glied eines zumeist aus Beamten bestehenden Komités funktioniren sollte. Die ökonomische Sozietät hat ihren Präsidenten beauftragt über die Verwirklichung des genannten Projektes Auskünfte einzuziehen und nach Möglichkeit die Gefahren desselben für unsere Provinzen abzuwenden. Eine persönliche Unterredung mit dem Herrn Minister für Ackerbau ließ mich deutlich wahrnehmen, daß, bei dem Bestreben des Ministerii der Landwirthschaft zu helfen, das Bedürfniß nach Organen in den Provinzen dringend, daß jedoch dieses veröffentlichte Projekt bereits ad acta gelegt worden sei. Ich hatte hierbei die Genugthuung wahrzunehmen, wie lebhaft der Herr Minister für das Vereinsleben der Ostseeprovinzen sich interessirte und welche Anerkennung er der vorgeschrittenen Entwickelung der hiesigen Landwirthschaft zollte, so daß ich die Ueberzeugung hege, daß in unseren Provinzen die Vereine als Organe für das landwirthschaftliche Ministerium an die Stelle der bureaukratischen Institutionen wohl treten und die gewünschten Aufgaben wohl erfüllen könnten, und daß es eine der ökonomischen Sozietät durchaus würdige Aufgabe wäre, bei dem neuen Ministerio die Anerkennung einer zweckmäßigen Organisation des Vereinswesens in unserer Provinz zu erringen.

Als eine Auszeichung darf es von uns Landwirthen begrüßt werden, daß gerade aus unseren Provinzen einer der Vertreter der praktischen Landwirthschaft in der Person des Herren Nikolai von Essen-Kaster in den landwirthschaftlichen Konseil berufen worden ist. Der Herr Minister hat es in seiner Eröffnungsrede ausgesprochen, daß es Aufgabe dieses Konseils sein soll, bis auf die letzten Ursachen des Nothstandes zurückzugehen, in der sich die Landwirthschaft befindet. Hoffen wir, m. H., daß schon diese erste Session des höchsten Berathungskörpers in diesem Sinne fruchtbar wird.

Indem wir uns nun an unsere Arbeit machen, seien wir eingedenk der huldvollen Worte, welche von unserem jungen Herrn und Kaiser an alle landwirthschaftlichen Vereine seines großen Reiches gerichtet worden sind! Die ökonomische Sozietät hat nicht ermangelt in ihrer ersten Sitzung sich den auch ihr durch den Herrn Minister übermittelten Beweis allerhöchster Huld vortragen zu lassen und mich beauftragt zu danken und den Herrn Minister zu bitten diesen Dank zu den Stufen des Thrones zu tragen.

Wir treten, m. H., in die Tagesordnung ein. Dieselbe ist in Berücksichtigung der vor Jahresfrist an dieser Stelle durch Herrn Kirstein geäußerten Wünsche sektionsweise vorbereitet und gegliedert worden. Sollte das als zweckmäßig sich bewähren, so wird die Sozietät nicht unterlassen in dieser Richtung fortzuarbeiten.

(Dieser Bericht wird fortgesetzt.)

Rundschau.

Zur Frage der Landesrinderzucht. Herr A. Armfeldt, der als Beamter des Ministerii für Ackerbau die letzte Augustthierschau des livländischen Vereins besucht hat, veröffentlicht in der „Seml. Gaseta" seinen Bericht über dieselbe. Den Veranstaltern zollt er ein wohl motivirtes Lob. Für die Leistungen unserer Rinderzüchter hat er Worte verständnißvoller Anerkennung. Da heißt es u. a.: „Der Großgrundbesitz hatte ausschließlich reinblütiges Rindvieh ausgestellt — 55 Angler und 29 Ostfriesen. . . Ob das Landvieh wirklich so leistungsunfähig war, daß man dessen Verbesserung aus sich selbst unterlassen mußte und nur übrig blieb fremdländisches Vieh zu importiren, wäre jetzt schwer zu entscheiden — denn dieses Landvieh dürfte nirgends mehr rein zu finden sein —; aber man kann nicht umhin zu beachten, daß, nachdem einmal der Ersatz des Landviehs durch fremdländisches entschieden war, die Landwirthe nicht aufs gerathewohl verschiedene Rassen zu probiren begannen, sondern die Ansprüche an das Vieh scharf in's Auge faßten, bei nur zwei Schlägen stehen blieben, welche jenen Ansprüchen am meisten entsprachen und nun auch einmüthig Exemplare dieser beiden Schläge in großer Anzahl zu verschreiben begannen. Dadurch hat die Kreuzung in dem baltischen Gebiete jene Buntscheckigkeit nicht zuwege gebracht, an die wir gewöhnt sind; im Gegentheil, das Vieh ist dadurch eher gleichartiger geworden, indem es auf 2 Typen reduzirt wurde: die Angler und Friesen. . . . Das ist ein gutes Vorbild für unsere experimentirenden Landwirthe, welche ausländischen Mischmasch produziren. Dort finden sie einmüthige und energische Arbeit in einer Richtung, dank welcher das Landvieh verbessert und typisch gemacht wird. Die Gutsbesitzer stellten meist ganze Kollektionen aus. Zwar — des besonders Hervorragenden

war da nicht viel, aber das Durchschnittsniveau war ein relativ hohes. Von den beiden Schlägen waren die Angler nicht nur zahlreicher, sondern auch besser vertreten . . . .". Das ausgestellte Pferdematerial, bei dessen Musterung der Herr Berichterstatter vergebens nach leitenden züchterischen Grundsätzen suchte, ließ ihm die örtliche Pferdezucht als in einem gewissen Gegensatz zur Rindviehzucht stehend erscheinen. Um das Pferd des zu kleinen Landschlages, das sonst vortreffliche Eigenschaften eines bäuerlichen Arbeitspferdes habe, zu vergrößern, kreuze der züchtende Bauer mit allem, was ihm in die Hand falle, mit Trabern, Ardennern, Arabern, Engländern u. a., wodurch eine gräuliche Buntscheckigkeit zuwege gebracht worden. „Die ausgestellten Exemplare waren nach Abstammung, Farbe, Größe und Zweckbestimmung eine sehr bunte, wenig einheitliche Gesellschaft." Unbedingtes Lob ernten die auf der Ausstellung vertretenen Zuchten von Rasseschweinen.

Den Dilletantismus in der Organisation von Versuchsstationen bekämpft Professor Dokutschajew im „Chosäin". Wie bekannt, haben sich das Ministerium für Ackerbau, viele Landschaften und sogar einige private Gutsbesitzer entschlossen zur Einrichtung von Versuchs- (Feld-) Stationen auf ihrem respektiven Grundbesitz zu schreiten. Die große Bedeutung solcher Stationen und der in ihnen in's Werk zu setzenden Feldversuche anerkennend, vertieft Professor D. diesen Gedanken durch den Nachweis des Zusammenhanges eines jeden Einzelversuches mit der konkreten Natur, die eine Reihe von gegebenen Voraussetzungen bedinge, die genau bekannt sein müßten, ehe derartige Versuche praktisch fruchtbar gemacht werden könnten. Solange die nothwendigsten Voraussetzungen aber fehlen: eine Bodenkarte, für die er einen Maßstab von 50—100 Sh. auf den Zoll fordert; eine hypsometrische Karte mit Horizontalkurven, je nach dem Relief mehr oder weniger detaillirt; geologische Profile, mindestens bis zur Tiefe der ersten Grundwasserschicht mit Charakteristik des Bodens und insbesondere des Grundwassers; eine wenn auch kurze Beschreibung der Flora und Fauna, an welche für das Lokal einer Versuchsstation die detaillirtere Beschreibung anknüpfen könnte; ein Netz von meteorologischen Stationen, welche hauptsächlich in den Dienst der Landwirthschaft sich stellen — könne der erhoffte Nutzen für die Praxis des Bodenanbaus nicht erwartet werden. Was den Charakter der Stationen anlange, so können sie unbegrenzt verschiedenartig sein, nach Maßgabe ihrer Mittel, wenn sie nur, bei Anpassung an die Natur und die Menschen, mit denen sie es zu thun haben werden, von Männern geleitet werden, die über eine gute landwirthschaftliche und naturwissenschaftliche Bildung verfügen. So fundamentirte und geleitete Stationen werden zwar nicht ganz kleine Geldmittel erfordern, aber Prof. D. will lieber weniger Stationen, die zweckmäßig und ausreichend organisirt sind, entstehen sehen, als eine größere Zahl derselben, wo dann solches nicht der Fall ist. Ohne Beobachtung der angedeuteten Voraussetzungen werde die Vergleichbarkeit der Resultate und Analysen und deren Verallgemeinerung eine physische Unmöglichkeit sein.

Landwirthschaftliche Syndikate. Im „Chosäin" schreibt J. Rewa: Unter den russischen Landwirthen ist das Streben nach Gruppirung mit Syndikatcharakter erst jüngst deutlich erkennbar hervorgetreten. Bis dahin äußerten sich die Einheitsbestrebungen bloß in der Form der landwirthschaftlichen Vereine, welche theils kraft ihrer Grundsätze, theils und zwar zumeist wegen der Unzulänglichkeit ihrer materiellen Mittel einen stärkeren Einfluß auf das Wohlbefinden der russischen Landwirthschaft nicht äußern, die praktischen Bedürfnisse und Forderungen nicht befriedigen konnten. Für diese Aufgabe mußte eine neue Form gefunden werden, welche in den Syndikaten in die Erscheinung getreten ist. Als erstes russisches Syndikat ist das Libauer anzusehen, das seinen Ursprung der Initiative des Baron Medem verdankt, welcher auch noch gegenwärtig als dessen energischer Leiter erscheint. Die unmittelbare Veranlassung der Begründung des Libauer Syndikats war der Wunsch auf Seiten der Landwirthe des baltischen Gebietes in möglichst hohem Grade die durch die Zwischenhand erwachsenden Kosten beim Ankauf künstl. Düngemittel herabzusetzen. Die Landwirthschaft des baltischen Gebietes nimmt bekanntlich in Rußland, was Wohlgeordnetheit, Intensität und Revenuen anlangt, die erste Stelle ein. Die Qualität des Bodens veranlaßt die Landwirthe künstliche Düngemittel, sowohl solche von örtlicher Herkunft, als auch solche, die sie aus dem Auslande erhalten, in großen Massen anzuwenden. Infolge dessen macht die Ausgabe für künstl. Düngemittel einen sehr wichtigen Posten im Budget des baltischen Landwirths, und bildet jede Herabsetzung dieses Ausgabepostens ein mehr oder weniger bedeutendes Plus. Das Streben nach solchem Plus bewog den Baron Medem unter seinen Nachbaren einen Kreis zwecks unmittelbaren Bezuges vom Fabrikanten des in den baltischen Provinzen gangbarsten künstl. Düngemittels, des Superphosphates, zu bilden. Dieser in kleinem Maßstabe ins Werk gesetzte Versuch erwies sich als sehr zweckmäßig und veranlaßte die kurländischen Landwirthe eine Gesellschaft zu bilden, die im Jahre 1890 unter dem Namen „Gesellschaft zur Förderung des Ackerbaus und des Landwirthschaftsgewerbes in Libau" ihre Wirksamkeit begann. Mit 30 bis 40 Mitgliedern und mit einem Kapital von c. 20 000 R. S. beginnend, hat diese Gesellschaft dank der ungewöhnlichen Energie ihres Begründers, des Baron Medem, in der kurzen Zeit bereits 304 Mitglieder erlangt, während ihr Jahresumsatz hunderte von Tausendrubeln beträgt. Ihr Grundgesetz unterscheidet sich kaum von dem des Kijewer landwirthschaftlichen Syndikates. Die Gesellschaft hat Abtheilungen in Mitau, Tukkum und Uschwa und außerdem 11 Agenten. Auch gegenwärtig bildet das Superphosphat die größten Umsatzziffern und Einnahmen der Gesellschaft. Im Jahre 1888, also noch vor gesetzlicher Sanktion des Libauer Syndikats, setzte die Gesellschaft 290 485 Pud um und im Jahre 1893 verkaufte das Syndikat von diesem Fabrikat bereits 1 042 422 Pud. Dasselbe hat ein großes Lager der gangbarsten Maschinen und Geräthe, von denen 1893 für 125 000 R. verkauft wurden. Bis jetzt hat das

Libauer Syndikat seine Aufmerksamkeit hauptsächlich dem Handel mit künstlichen Düngemitteln zugewendet, ferner Maschinen, Eisenfabrikate, Saaten, Salz, Zement, Steinkohle u. a. in seinen Wirkungskreis gezogen. Speziell mit Getreidehandelsoperationen hat sich das Syndikat selten befaßt und dann nur auf Risiko der Produzenten. Im Bureau sind 13 Beamte thätig, der Direktor erhält ein Gehalt von 2400 R., dessen Gehülfe 1200 R., der Geschäftsführer 2400 R., der Buchhalter 900 Rbl. u. s. w. In wieweit die Operationen des Libauer Syndikats gut gehen, kann aus folgendem gefolgert werden: 1892 wurde auf 179 300 R. Mitgliedereinzahlungen ein Reingewinn von 34 000 R. (19 %) erzielt und 1893 betrug der Gewinn auf 188 100 R. Mitgliedereinzahlungen 37 422 R. (20 %). Somit verwohlfeilert das Libauer Syndikat nicht nur den baltischen Landwirthen deren Bedarfsartikel, sondern gewährt auch seinen Theilhabern eine hohe Dividende, weßhalb es nicht wunder nehmen kann, wenn die Mitgliederzahl rasch wächst und das eingezahlte Kapital zunimmt.

Der Zeit der Eröffnung nach als das zweite Syndikat in Rußland erscheint die Rigaer Gesellschaft „Selbsthülfe", deren Grundgesetz sich darin wesentlich von dem Libauer Syndikate unterscheidet, daß ihr Grundkapital mit 250 000 R. limitirt ist. Dasselbe ist vertheilt auf Antheile in Appoints von 200 R., während das Libauer Syndikat kein limitirtes Grundkapital hat und ihre Mittel nach Maßgabe der zunehmenden Mitgliederzahl wachsen können. Die Gesellschaft „Selbsthülfe" ist begrüdet, um den Landwirthen den Bezug ihrer Bedarfsartikel aus erster Hand in guter Qualität und auch den Absatz ihrer Produkte zu vortheilhaften Preisen zu erleichtern. Aus dem Rechenschaftsberichte der Gesellschaft pro 1893 ist zu ersehen, daß sie sich mit den aller verschiedenartigsten Operationen befaßt hat, namentlich mit dem Handel mit Maschinen, Düngemitteln, Futtermitteln, Salz, Butter, Eisen ꝛc., wobei ein mehr oder weniger bedeutender Gewinn bei allen erzielt wurde. Aber sie verlor bei ihren Operationen in den Abtheilungen zu Dorpat und Pernau und beim Detailhandel in Riga, sodaß als Resultat ihrer Operationen ein Verlust von 7918 R. resultirte. Die Gesellschaft „Selbsthülfe" hat den Charakter eines Handelshauses und kann, streng genommen, nur deßhalb als Syndikat anerkannt werden, weil ihre Aktionäre Landwirthe sind und sie zum Vortheil und entsprechend den Bedürfnissen der Landwirthschaft arbeitet.*)

Im Dezember 1892 eröffnete im Flecken Keidany, (Gouv. Kowno) die „Kownoer Gesellschaft für Ankauf- und Verkauf von Produkten der Landwirthschaft" ihre Thätigkeit, mit einem Grundgesetz, das sich von dem Libauer nicht unterscheidet. Die Mitgliederzahl betrug beim Beginn 50, im Bericht pro 1893 ist ein umlaufendes Kapital der Gesellschaft von 11 570 R. nachgewiesen, ein Reservekapital von 1 157 R. Der Handelsumsatz des Keidanyer Syndikats betrug 1893 48 823 R., der dabei erzielte Gewinn 3 335 R. und verblieb nach Deckung der Gründerunkosten ein Reingewinn von 140 R. S.

In letzter Zeit hat das Ministerium für Ackerbau die Organisation landwirthschaftlicher Syndikate noch an einigen andern Orten gestattet, doch liegen über deren Thätigkeitseröffnung, Mitgliederzahl und Umsatz Nachrichten noch nicht vor. Unzweifelhaft wird die Form des Syndikats für Vereinigungen unserer Landwirthe von Jahr zu Jahr populärer und das ist durchaus begreiflich. Denn das Syndikat ist die einzige Form, in welcher den Landwirthen die Möglichkeit sich darbietet, sich mit eigenen Kräften reale Hülfe zu gewähren; die einzige Form, welche ihnen gestattet ihre Energie zu entwickeln und die Kooporation zum Besten der Landwirthschaft zu erlernen. Ueber eigne Mittel verfügend, befinden sich die Syndikate außerhalb der Abhängigkeit von irgend welchen Zufälligkeiten, welche eine so wesentliche Rolle im Leben unserer landwirthschaftlichen Vereine spielen. Dabei sind die materiellen Vortheile, die sie den Landwirthen gewähren können, außer allem Zweifel, wie wenigstens das Beispiel der Libauer Syndikats zeigt, das allen übrigen russischen landwirthschaftlichen Syndikaten als Vorbild gedient hat.

Wie kann man Versuchsstationen in Anspruch nehmen? Dr. Loges-Pommeritz erläßt einen Aufruf an die Landwirthe seines Wirksamkeitsgebietes, welcher von prinzipiellem Interesse ist.*) Ausgehend von den Untersuchungen der Versuchsstation Kiel, laut welchen Heu, welches 18 Tage (darunter 9 mit Regenfall von 40·4 mm Höhe) auf dem Felde lagerte, an allen wesentlichen Nährstoffen 20—40 % eingebüßt hatte, und ferner von dem Gesichtspunkte, daß heuer viel Rauhfutter weit größeren Regenmassen ausgesetzt gewesen sei, macht Dr. Loges die Mittheilung, daß das Kuratorium der Versuchsstation den Tarifsatz für Untersuchungen von Rauhfutterstoffen für den Winter 94/95 auf 1/3, d. i. 5 Mark herabgesetzt habe und fordert auf, Proben einzusenden; erklärt sich auch bereit auf Wunsch und nach Mittheilung der erforderlichen Unterlagen, wie Vorrath der selbstgewonnenen Futtermittel, Zweck der Fütterung, Zahl und Lebendgewicht des Viehs u. s. w. Berechnungen zwecks Herstellung richtiger Futterrationen vorzunehmen. Die in landw. Kalendern gegebenen Mittelzahlen für den Gehalt des Heus an Nährstoffen lassen sich eben gegenüber einer verregneten Ernte bei Berechnungen von Futterrationen nicht anwenden; dafür giebt es keine Mittelzahlen!

Gegen das Hartwerden der Butter bei Rübenfütterung empfiehlt die „Braunschw. landw. Zeitschr." Verfütterung solcher Mittel, welche die sonst unliebsame Eigenschaft haben, die Butter weich zu machen z. B. Rapskuchen, Haferschrot und Weizenkleie. Von Rapskuchen sollten nie mehr als 1 kg p. Tag und Kuh (nur trocken) gegeben werden. Mit Rücksicht auf unsere schwächere Fütterung wäre diese Ration für unsere Verhältnisse wohl nicht unerheblich zu reduziren.

*) Wir sind nicht in der Lage diese Nachrichten auf ihre Korrektheit zu prüfen, da die Berichte beider Gesellschaften (der Libauer und Rigaer) uns bisher nicht zugänglich waren.
Die Schriftleitung.

*) Fühling's landw. Ztg. 1895 zweites Heft.

Düngerverschwendung. Die Auswahl künstlicher Düngemittel darf nur aufgrund sorgfältiger Untersuchungen erfolgen, die sich darauf zu richten haben, welche Pflanzennährstoffe dem Boden fehlen. Geschieht das nicht, so ist eine größere oder geringere Düngerverschwendung unausbleiblich. Zutreffend charakterisirt Professor Wohltmann-Bonn dieses Verhältniß am Schluß eines Vortrages, den er gelegentlich der Berliner Wanderausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft gehalten hat und der sich auf die Phosphatlager Nordamerikas bezog. Solche Warnungen sind sicher in einer Zeit am Platze, die an einer kaum jemals dagewesenen Entwerthung der wichtigsten landwirthschaftlichen Produkte krankt. Professor Wohltmann meint:

Es geht den Düngertheorien und der Anwendung künstlicher Düngemittel, wie ihre Geschichte gelehrt hat, gerade so wie den Kleidern; sie sind der Mode unterworfen. Noch vor Liebigs Zeiten herrschte die Theorie der Kalk- und Mergeldüngung, bis man sie übertrieb und einsehen lernte, daß sie zwar reiche Väter aber arme Söhne mache. Da kam Liebig mit der Lehre vom Ersatz der mineralischen Nährstoffe und jeder rationelle Landwirth huldigte der intensivsten Phosphorsäurezufuhr. Holzasche, Knochenasche, Guano konnten nicht reichlich genug den Aeckern zugeführt werden. Ist die Phosphorsäure dieser Stoffe, welche im Uebermaß zugeführt wurde und von den Pflanzen nicht verarbeitet werden konnte, auch nicht durch Auswaschungen dem Acker verloren gegangen, so repräsentirte sich doch — weil zurückgegangen — die, todtes Kapital, das nur durch reiche Stallmist- und Stickstoffdüngung den Pflanzen wieder zugänglich gemacht werden kann.

Nun tauchte der Chilisalpeter auf und seine Zauberkraft, blendete aller Augen! Wie manches Pfund Stickstoff ist da wohl nicht unnütz und sogar nachtheilig auf den Acker gestreut, und wie mancher hat da nicht auf Erbsen-, Bohnen- und Kleeäckern mit Chilisalpeter auf das frevelhafteste und zum großen Nachtheil seines Geldbeutels gesündigt. Aber niemand konnte der Mode widerstehen, dieses Düngemittel in möglichsten Mengen anzuwenden; giebt es doch auch heute noch viele Landwirthe, die sich noch wenig auf eine maßvolle und rechtzeitige Handhabung desselben verstehen.

Zur Zeit steht nun die Kalidüngung auf der Tagesordnung und mancher Wagen Kalisalz wird bestellt und ausgestreut, ohne daß der Landwirth auch nur eine Ahnung hat, ob seine Aecker kalibedürftig sind oder nicht. Ich bin weit davon entfernt, von Kulidüngung abzurathen. Ein sehr großer Theil unserer deutschen Aecker und insbesondere der sandigen norddeutschen Tiefebene bedürfen ihrer durchaus und sind durch die Kalidüngung zu hoher Produktionsfähigkeit anzuregen. Aber ebenso sehr bin ich auch überzeugt, daß an vielen Orten Kalidüngung „mitgemacht" wird, weil sie heute einmal Mode ist, und daß manches Pfund Kali unnütz auf den Acker geworfen wird, weil man sich vorher nicht genügend über die Kalibedürftigkeit der Felder durch kleine Düngungsversuche überzeugt hat, kurz, weil es heute noch zu viel Landwirthe giebt, welche sich über den Nährstoffgehalt und den Nährstoffreichthum ihrer Aecker überhaupt nicht auszuweisen vermögen, die da mit ihren Bodenschätzen arbeiten wie ein Kaufmann, der seine Waarenlager nicht kennt und niemals revidirt und Inventur macht. Eine solche Unkenntniß über den Zustand der Aecker rächt sich bei der Kalidüngung — wenn sie nicht erforderlich — umsomehr, als jedes Pfund Kali, das nicht von den Pflanzen aufgenommen wird, mit der Winterfeuchtigkeit in den Untergrund und somit verloren geht. Ueberschüssige Phosphorsäure hält sich in der Oberkrume, wie die Untersuchungen auf den Feldern in Rothamsted kürzlich gelehrt haben, überschüssiges Kali ist der beständigen Auswaschung unterworfen.

Erst dann, wenn in Düngungstheorien die Mode aufgehört hat zu bethören und wenn anstelle derselben eine forschende wissenschaftliche Ueberlegung getreten, mit der der Landwirth das Wesen seiner durch Natur und Kultur so mannigfach gestalteten Aecker zu erkennen bestrebt ist, erst dann werden wir uns in Deutschland im Stadium einer rationellen Pflanzennährstoff- und Düngerwirthschaft befinden. Dieselbe wird uns aber stets und auf nahezu allen Aeckern unseres Vaterlandes darauf hinweisen, jederzeit der Phosphorsäure zu gedenken. Lehrten einst die Physiologen, daß „ohne Phosphor kein Gedanke", so kann heute die deutsche Landwirthschaft sicher sein: „Ohne Phosphorsäure keine rationelle Wirthschaft und keine Erträge!"

Impfet den Boden! Unter dieser Ueberschrift theilen Professor Nobbe und Dr. Hiltner in der „sächs. landw. Zeitung" die aus der ungleichen Wirkungskraft der Knöllchenbakterien auf die verschiedenen Leguminosen sich ergebende praktische Schlußfolgerung mit, die bei der großen Bedeutung der Gründüngungsfrage allgemeines Interesse verdient. Nobbe und Hiltner sprechen aufgrund ihrer eingehenden Versuche die Ansicht aus, daß die Knöllchenbewohner der verschiedenen Leguminosen eine und dieselbe Art, das Bacterium radicola Beyerinck, repräsentiren. Wenn sich trotzdem die Wirkungsweise der aus den Knöllchen verschiedener Leguminosen gewonnenen Bakterien als eine von einander abweichende erwies, so geben die genannten Autoren hierfür folgende Erklärung: Da die betreffenden Bakterien sich auch außerhalb des Pflanzenkörpers zu vermehren vermögen, so ist ein allgemeines Vorkommen derselben auch in solchen Böden vorauszusetzen, welche seit längerer Zeit Leguminosen nicht getragen haben. In diesem Falle befinden sich die Bakterien in einem gewissermaßen neutralen Zustande, d. h. sie haben sich noch keiner bestimmten Leguminosenart angepaßt und sind daher imstande, bei jeder auf solchem Boden angebauten Leguminose Knöllchenbildung hervorzurufen. Dadurch aber, daß die Bakterien in den Organismus der Pflanzen eindringen, werden von dieser ihre physiologischen Eigenschaften derart beeinflußt, daß sie in Zukunft nur bei dieser bestimmten Leguminosenart oder höchstens bei der nächsten verwandten die nützliche Knöllchenbildung bewirken können, während sie bei entfernter stehenden Arten völlig wirkungslos bleiben. Für den Landwirth ergiebt sich hieraus die Nothwendigkeit, beim Anbau von Leguminosen durch Ausstreuen von entsprechender Impferde dafür Sorge zu tragen, daß die jugendlichen Pflänzchen rechtzeitig und kräftig Knöllchen zu bilden vermögen. Die Impferde ist mithin von solchem Boden zu entnehmen, welcher im Vorjahre die betreffende Leguminosenart getragen hat; für anzubauende Lupinen also von Lupinenboden, für Erbsen von Erbsenboden, für Klee von Kleeboden. Bei den Versuchen von Dr. Salfeld erwiesen sich 20 kg Erbsenboden pro 1 Ar als ausreichend, eine sichtliche Förderung der Erbsenpflanzung herbeizuführen. Man entnimmt die Impferde aus dem Wurzelbereich, streut sie dem fertig bestellten Acker auf und eggt sie scharf unter. Um die bedeutsamen Beobachtungen der Neuzeit betreffend die Knöllchenbakterien für die Leguminosenkultur und die Gründüngung der großen Praxis wirklich fruchtbar zu machen, halten Nobbe und Hiltner es für unerläßlich, daß eine rationelle Impfung des Bodens für Leguminosen sich einbürgere, als eine selbstverständliche Kulturmaßregel, welche an Wichtigkeit der Mineraldüngung des Bodens nicht nachsteht.

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichterer Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 40′ westl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B; 5°0′ westl. L. v. P. scheidet B. von C.; 57°20′ nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50′ n. Br. scheidet 4 von 5; 58°20′ scheidet 5 von 6; 58°50′ scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. ök. Sozietät für d. J. 1885 S. 6.

Dezember 1894 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenstation	Stations-Ort.	Kirchspiel.	Monatssum. Millimeter.	Max. innerh. 24 Stunden.	Datum.	Zahl der T. mit Nieder.
	A. 3 Mittel:		31·9	—	—	19
81	Seßwegen, S.	Seßwegen	31·1	5·1	19	23
82	Butzkowsky	Seßwegen	31·7	4·8	19	26
110	Kroppenhof	Schwaneburg	34·0	5·5	19	19
30	Schwanenburg, S.	Schwaneburg	31·3	4·7	19	22
41	Lysohn	Tirsen	28·1	4·7	19	14
125	Tirsen, S.	Tirsen	36·2	6·5	19	18
172	Sieckeln	Sieckeln	27·5	5·7	8	12
	A. 4 Mittel:		27·5	—	—	21
33	Alswig	Marienburg	43·9	9·3	19	29
173	Noetkenshof	Marienburg	35·0	5 8	14	28
104	Lindheim	Oppekaln	25·7	7·3	19	14
117	Adsel, S	Adsel	28·7	8·8	19	13
27	Adsel-Schwarzhof	Adsel	25·6	8·0	19	24
106	Menzen	Harjel	19·3	4·0	14	18
134	Hahnhof	Rauge	—	—	—	—
43	Salishof	Rauge	22·8	4·9	19	22
22	Neuhausen, P.	Neuhausen	19·1	3·5	26	21
	A. 5 Mittel:		24·7	—	—	15
14	Uelzen	Anzen	35·1	7·2	19	23
155	Arrol	Odenpä	31·8	6·6	20	21
159	Heiligensee	Odenpä	26·2	5·0	19	14
35	Orrawa	Neuhausen	—	—	—	—
21	Neu-Pigast	Kannapä	29·4	4·1	19	18
18	Rappin	Rappin	—	—	—	—
59	Kidjerw	Wendau	10·4	2·2	15	11
100	Lewikül	Wendau	—	—	—	—
132	Hellenorm	Ringen	24·0	9·0	19	6
45	Neu-Cambi	Cambi	23·4	4·1	19	15
68	Arrohof	Rüggen	—	—	—	—
14	Kehrimois	Rüggen	17·3	4·9	31	10
	A. 6 Mittel:		26·4	—	—	16
128	Ahonapallo (Kaster)	Wendau	11·0	2·3	14	11
150	Dorpat	Stadt	31·5	4·8	8 & 19	18
20	Ullila	Kawelecht	17·3	3·4	8	17
16	Tabbifer	Ecks	25·4	5·0	31	21
111	Talkhof	Talkhof	46·3	9·2	8	14
24	Ludenhof	Bartholomäi	—	—	—	—
63	Jensel	Bartholomäi	24·0	11·0	16	9
17	Kurrista	Lais	23·2	3·6	9	19
37	Tschorna	Tschorna	16·8	2·5	14	18
64	Palla	Koddafer	41·8	8·0	19	16
	A. 7 Mittel:		25·8	—	—	16
146	Wesenberg	Stadt	32·6	9·4	26	14
138	Kunda	Maholm	9·8	4·6	16	6
148	Haakhof	Luggenhusen	33·4	5·5	9	19
180	Wrangelstein	Luggenhusen	34·9	7·1	9	16
139	Waiwara	Waiwara	21·3	4·0	26	22
141	Krähnholm	Waiwara	28·8	3·5	26	21
157	Ottenküll	Kl. Marien	19·6	4·5	27	15
124	Neshnowo	Jamburg	—	—	—	—
	B. 3 Mittel:		27·8	—	—	17
101	Stockmannshof	Kokenhusen	48·5	7·1	14	21
95	Alt-Bewershof	Kokenhusen	26·2	5 5	20	21
93	Versohn	Versohn	11·3	4·0	25	6
126	Jummerdehn	Erlaa	32 3	5·9	14	22
108	Zirsten	Erlaa	—	—	—	—
79	Löser	Löser	30·2	4·5	19	23
166	Raichau	Palzmar	17·2	3 0	14	19
78	Brinkenhof	Serben	29·2	7 0	1	10
	B. 4 Mittel:		31·3	—	—	15
75	Ronneburg-Neuhof	Ronneburg	22·8	4·0	26	13
29	Palzmar, P.	Palzmar	—	—	—	—
86	Neu-Bilskenshof	Smilten	21·6	3·0	19	20
171	Wiezemhof, F.	Trikaten	34·2	8·2	19	16
70	Neu-Wrangelshof	Trikaten	38·8	8·5	20	14
50	Schillingshof	Wohlfahrt	39·5	8·7	8	17
66	Turneshof	Ermes	31·1	7·0	19	10
124	Luhde, S.	Luhde	—	—	—	—
182	Lannemetz	Karjel	—	—	—	—
	B. 5 Mittel:		32·2	—	—	16
58	Arras	Rujen	13·7	3·8	8	11
107	Rujen	Rujen	44·7	8·5	14	23
105	Homeln	Ermes	—	—	—	—
67	Sagnitz, S.	Theal-Fölck	39·8	17·5	9	5
31	Wagenküll	Helmet	45·3	8·4	19	15
1	Morsel	Helmet	—	—	—	—
7	Karkus, S.	Karkus	29·6	8·3	14	20
6	Pollenhof	Karkus	48·8	15·2	14	21
4	Alt-Karrishof	Hallist	39·2	7·1	14	17
3	Tarwast, S.	Tarwast	16·0	4·2	8	11
5	Euseküll	Paistel	25 9	4·5	14	27
116	Massumoisa (Holtfhof.)	Paistel	28·9	7·0	14	13
	B. 6 Mittel:		29·9	—	—	11
2	Fellin, Schloß	Fellin	38·2	6·1	8	14
11	Neu-Woidoma	Fellin	20·2	4·0	18	11
120	Oberpahlen, S.	Oberpahlen	31·6	6·0	8	10
12	Addafer	Oberpahlen	29·8	6 0	25	11
	B. 7 Mittel:		36 8	—	—	20
140	Borkholm	Kl. Marien	32·0	6·0	26	23
145	Viol	Haljall	—	—	—	—
177	Jendel	Ampel	41·0	9·4	9	21
178	Orrisaar	St. Petri	44·8	11·0	19	13
181	Hukas	St. Petri	—	—	—	—
183	Heinrichshof	St. Katharin.	29·6	11·1	26	23
	C. 3 Mittel:		33·1	—	—	18
40	Römershof	Ascheraden	39·0	8·0	19	16
97	Jungfernhof, Groß-	Lennewarden	30·3	6·3	17	20
162	Mistant	Lennewarden	31·4	4·8	19	22
90	Kroppenhof	Kokenhusen	28·9	3 5	19&29	15
121	Peterhof	Olai	33·0	7·1	8	14
94	Sissegal, D.	Sissegal	44·6	5·3	12	25
89	Stubbensee	Kirchholm	48 8	8·5	19	22
54	Neuermühlen, P.	Neuermühlen	47·6	10·9	15	17
83	Rodenpois	Rodenpois	8·9	1·0	17&18	25
92	Klingenberg	Lemburg	39·5	7·5	19	16
98	Nurmis	Segewold	20·5	6·0	11	7
76	Drobbusch	Arraich	19·0	6·0	20	7
96	Loddiger	Treiden	36·4	7·2	14	22
	C. 4 Mittel:		32·5	—	—	20
49	Roop, P.	Roop	42·8	8 9	20	17
122	Sussikas	Pernigel	21·4	4·6	12	17
87	Tegasch	Ubbenorm	37·6	4·7	8	29
133	Lappier	Dickeln	40·9	8·2	8	25
32	Posendorf	Ubbenorm	39·5	7·7	14	26
65	Neu-Salis	Salis	13·1	4 0	16	8
55	Burtneck, S.	Burtneck	—	—	—	—
	C. 5 Mittel:		40·0	—	—	20
119	Haynasch	Salis	36·9	6·9	19	22
46	Salisburg, S.	Salisburg	57·3	10·5	19	23
13	Idwen	Salisburg	40 5	7·8	8	25
129	Uhla	Pernau	30·4	6·0	8 & 14	13
135	Testama	Testama	22·1	5·0	25	12
163	Kellamäggi	Karmel	42·0	8 7	31	14
168	Kielkond, K.	Kielkond	42·7	12·3	29	27
169	Arensburg	Stadt	48·0	12·2	29	23
	C. 6 Mittel:		29·5	—	—	15
36	Audern	Audern	—	—	—	—
52	Sallentack	Jakobi	33·7	7·7	14	17
147	Leal, S.	Leal	—	—	—	—
174	Lelle	Fennern	27·3	5·4	14	11
8	Kerro	Fennern	44·0	12·5	14	11
170	Rannaküll	St. Johannis	31·2	7·9	29	21
175	Wolde, P.	Wolde	35·4	7·6	14	18
176	Kuiwast	Moon	12·0	3·9	14	14
179	Patzal	Hanehl	22·9	5·2	15	12
	C. 7 Mittel:		31·8	—	—	13
137	Waimel	Keinis	—	—	—	—
158	Hapsal	Stadt	21·6	6·8	15	14
149	Piersal	Goldenbeck	14·5	5·7	14	7
143	Nissi, P.	Nissi	37·1	9·0	19	19
160	Wald	Merjama	—	—	—	—
135	Wormsö P.	Wormsö	27·2	6·1	14	13
154	Kechtel	Rappel	35·7	6·0	29	10
161	Pergel	St. Johannis	27·5	6·0	9	17
164	Reval	Stadt	—	—	—	—
165	Kertel auf Dago	Pühhalep	53·9	23·9	29	9
167	Baltischport	Stadt	37·3	9·9	29	16

S. = Schloß, P. = Pastorat, D. = Doktorat, F. = Forstei, K. = Küsterat.

Uebersicht über die mittlere Niederschlagsmenge und die mittlere Zahl von Tagen mit Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel	
7	31·8	13	36·8	20	25 8	16	30·7	16
6	29·5	15	29·9	11	26·4	16	28·2	15
5	40·0	20	33·2	16	24·7	15	32·7	17
4	32·5	20	31·3	15	27·5	21	30·1	19
3	33·1	18	27·8	17	31 9	19	31·3	18
Mittel	33·5	19	31·7	16	27·2	17	30·8	17

Sprechsaal.

Erklärung.

Da ich aus der Nr. 3 d. Bl. ersehe, daß ein in der Nr. 51 v. J. von mir gethaner Ausspruch falsch aufgefaßt ist, so erkläre ich hiermit, daß es mir durchaus fern liegt, irgend Jemanden grundlos beschuldigen zu wollen. Wenn ich dort gesagt habe: „Wenn man noch einen andern Fall inbetracht zieht, bei dem der betreffende Kulturingenieur ꝛc" — so habe ich weder Herrn C. J. Krohn noch Herrn U. von Ripperda damit gemeint, sondern einen andern der hier im Lande arbeitenden Meliorationstechniker, dessen Namen ich nicht nennen will. Der in demselben Satze ausgesprochene Dank gebührt aber allen denen, die Meliorationsprojekte anfertigen, ohne die gewählten Dimensionen ꝛc. begründen zu können. Daß die Anzahl derartiger Projekte hier eine unverhältnißmäßig große ist, muß jeder unparteiisch urtheilende und nur einigermaßen wissenschaftlich gebildete Techniker einsehen. Ing. B. Dubinsky.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen v. 20. Jan. (1. Febr.) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde 48—51 Kop. p. Pud nominell; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 24, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export, 20 und 14; Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, Käufer 47; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 42·4, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 34·9, roher Melasse- 31·5.

Butter.

Riga, den 23. Jan. (4. Febr.) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen-Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 30—31, I.—II. Klasse 27—29, II. Klasse 25—26, II.—III. Klasse 23—24, III. Klasse 20—22 Kop. Tendenz: Aufbessernd.

Hamburg, den 20. Jan. (1. Febr.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 86—90, II Kl. M. 80—85, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz „fester".

Ferner Privatnotirungen: Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 60—70 pr. 50 Kilo. Unverzollt: livländische und estländische Meierei-Butter M. 75—85. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—70, finnländische Sommer- M. 65—75, Schmier- und alte Butter aller Art M. 30—50, amerikanische 40—62, alles pr. 50 Kilo.

In dieser Woche war der Butterhandel entschieden lebhafter; England sandte mehr Aufträge als sonst und konnte feinste Butter, welche allen Ansprüchen, was Salz, Verpackung und Farbe anbetrifft, genügte, gut geräumt werden, wie auch zu Packzwecken etwas ungefärbte Butter, allerdings zu billigerem Preise, abgestoßen werden konnte. Unsere Notirung konnte unverändert gelassen wurden und scheinen wir jetzt vorläufig den niedrigsten Punkt gehabt zu haben, da die Aussichten für die nächste Woche günstig scheinen.

Kopenhagen, den 19. (31.) Januar 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 82—96, 2) Klasse 70—80 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meierei-Butter bezahlte höchste Preis war 84 Kronen pro 50 kgr. = 35 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Wie in unserem letzten Berichte vorausgesagt, ging der Markt diese Woche besser, indem allerfeinste dän. Butter bis 90 Kronen bezahlt wurde und Vorrath schließlich bei lebhafter Nachfrage, besonders für Export, ziemlich geräumt wurde.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 78—84 Kronen, so daß wir von 76—82 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können. Wir empfehlen umgehende Sendungen.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 15. bis 22. (27. Januar bis 3. Februar 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	3158	2851	267012	—	60	—	135	—	4	30	4	90
Livonisches	108	108	6671	—	43	—	93	—	3	80	4	30
Russisches	190	190	11277	—	16	—	123	—	3	50	4	20
Kleinvieh												
Kälber	1552	1250	20129	—	4	—	41	—	3	20	8	60
Hammel	6	6	79	—	9	—	15	—	6	40	8	40
Schweine	895	894	17845	—	8	—	50	—	4	50	5	80
Ferkel	145	145	366	75	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

Reval, den 19. (31.) Januar 1895. Weizen pro Jan.-Febr. Orenburger 123/124 pfd 66—67 K pro P.; Tendenz: fallend. — Roggen, pro Jan.-Febr. auf Basis von 120 Pfd 54—56½, estl. gedarrter 118/120 pfd. 56—58 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer p. Jan.-Febr. gewöhn. russ 66 pfd 40—42, gespitzter 76—88 pfd. 51—58, gespitzter Pererod 88—95 pfd. 59—66 Kop. pr. Pud; Tendenz sehr flau. — Gerste: pr. Jan.-Febr. estl. gedarrte 102/103 pfd. 60—61, Futter- 102—110 pfd. 45—48 Kop. pr. Pud; Tendenz: still.

Dorpat, den 20. Jan. (1. Febr.) 1895. Weizen: 62 Kop; Roggen: 56 Kop.; Hafer: 57 Kop.; Gerste: 55 Kop. pro Pud.

Riga, den 19. (31.) Januar 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd 66—72, rother 125 pfd 66—67, Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Roggen, Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—56 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer: Loko-, ungedarrter 44—60, gedarrter, je nach Qualität 50—51 Kop. pro Pud; Tendenz: niedriger. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 52—53, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. 100-pfd. 58—60, Futter- 46 Kop. pr. Pud; Tendenz: still.

Libau, den 20. Jan. (1. Febr.) 1895 Weizen: —. — Roggen, Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd 51—53 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 56—63 Kursk 46, Kursk-Charkow 46, Romny und Kijew 46, Orel-Jeletz-Liwny 46, Zarizyn 46, schwarzer 52 Kop. pr. Pud; Tendenz: schwarzer still, übrige fester. — Gerste: Loko-, rohgedroschene hohe 50, Futter- 46—47; Tendenz: fest.

Königsberg, den 20. Jan. (1. Febr.) 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 115 pfd. 62½, gelber 115 pfd. 54 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert — Roggen: loko- in Sacken Pfd. holl. Transito russ. —; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. 49 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko- Transito russ. — Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

In der „deutschen Landwirthschafts-Zeitung" statten Wilh. Werner & Ko., Samenhändler in Berlin, Bericht ab über die Samenernte von 94. U. a. heißt es da: Inbezug auf Rothklee im allgemeinen ist noch als besonders auffallend zu bemerken, daß sich die Saaten, woher sie auch immer kommen mögen, von Jahr zu Jahr mehr mit Seide besetzt zeigen. Dementsprechend wachsen die Kosten und Verluste, welche der gewissenhafte Samenhändler für Arbeitslohn und Abfälle beim Reinigen erleiden muß, und ebenso wächst die Vorsicht, welche der Landwirth anzuwenden hat, um wirklich seidefreie Saat zu erhalten. Derselbe Bericht hebt die Qualität der schönfarbigen, reinen und seidefreien Saaten schwedischen Klees amerikanischer Provenienz gegenüber den unansehnlicheren, vielfach mit Seide besetzten europäischen Provenienzen derselben Saat hervor. Diese und ähnliche Warnungen solider Händler haben

für diejenigen Länder, in denen der Saatenhandel mit den heutzutage in Westeuropa und Amerika gangbaren Schutzwehren im Interesse des Landwirths nicht versehen ist, doppelt große Bedeutung: Wir, denn auch unser Land gehört zu jenen, laufen Gefahr das zu bekommen, was nach anderen Ländern nicht mehr eingeschleppt werden darf. Der kaufende Landwirth mag nicht übersehen, daß Samenkontrole ohne durch feste kontraktliche Stipulationen sichergestellte Garantien des Verkäufers ihn nur dem soliden Händler gegenüber sicherstellt, aber nicht dem unsoliden Händler gegenüber. Unser Landwirth handelt deßhalb gewiß nur klug, wenn er den auswärtigen einheimische Lieferanten vorzieht, deren Solidität er eher abmessen kann. Denn was nützt es ihm, daß eine ausländische Firma in ihrer Heimath minderwerthige Waare nicht verkaufen darf; daß sie dort „unter Kontrole steht", hindert sie schwerlich daran die dort zurückgewiesenen Posten auswärts unterzubringen.

Riga, den 21. Jan. (2. Febr.) 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2

Leinkuchen ab hier p. Pud	85	Kop.
Kokoskuchen „ „	85	„
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	80	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	76	„
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	53	„
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	40	„
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47	„
Malzkeime ab hier p. Pud	40	„
Futtergerste 110 pfd. schwer, ab hier p. Pud	55	„
Futterhafer 75 pfd. schwer, ab hier p. Pud	60	„
Rothklee, russischer, garantirt seidefrei pro Pud 10 Rbl.	50	„
„ kurischer, „ „ „ „ 9 „	—	„
Tymothy „ „ 5 „	—	„
Saatwicken „ „ — „	90	„
Saatpeluschken „ „ — „	90	„
Vicia villosa „ „ 4 „	—	„
weiße Erbsen „ „ 1 „	30	„
Serradella „ „ 3 „	50	„
Lathyrus silvestris Waldplatterbse p Pfund 3 „	50	„

Reval, den 24. Jan. (5. Febr. 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 118 Pfd. holl. . .	57	58	58
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	59	60	60
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	59	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	50—58	—	—

Geschäftslos; fallende Tendenz.

Dorpat, den 25. (6. Fbr.) Jannar 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 55—58 Kop. pro Pud.	
Gerste . . .	107—110 „ „	= 55—60 „ „ „	
Gerste . . .	100—103 „ „	= 49—51 „ „ „	
Sommerweizen	128—130 „ „	= 55 „ „ „	
Winterweizen .	128—130 Pfd. holl.	= 60—70 Kop. pro Pud.	
Hafer	75 „ „	= 3 Rbl. 60 Kop. pro Tscht.	
Erbsen, weiße Koch-		= 8 Rbl. — Kop. pro Tscht. bei guter Qualität.	
Salz		= 30 Kop. pro Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.	
Sar. Sonnenblumenkuchen		= 72 Kop. pro Pud.	
„ „		= 69 K. p. Pud waggonweise.	

Walk, den 26. Januar (7. Februar) 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	= 54—58 Kop. pro Pud.	
Gerste	106—110 „ „	= 55—60 „ „ „	
Gerste	102—103 „ „	= 50 „ „ „	
Sommerweizen .	127—130 „ „	= 55 „ „ „	
Winterweizen .	128—130 „ „	= 60—65 „ „ „	
Hafer je nach Qualität	„ „	= 50—55 „ „ „	
Kleesaat		= 7—7½ Rbl. pro Pud.	
Timothy		= 4½—5 „ „ „	
Wicken		= 80—85 „ „ „	
Vicia Villosa, Sandwicken		= 3 Rubel „ „	
Saatpeluschken		= 85 „ „ „	
Steinkohlen, Schmiede- pr. 5 Pud Sack.		= 120 „	
Gyps . . . . . pro Pud		= 10 „ „ „	
do gemahlen inkl. Säcke „ „		= 20 „ „ „	
Salz . . . . . „ „		= 25—30 „ „ „	
*) Weizenkleie lose Schüttung . . .		= 45 „ „ „	
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		= 68 „ „ „	
do pudweise		= 70 „ „ „	

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 8. bis 15. (20.—27). Januar 1895. Sonnenblumenkuchen 35—36, Weizenkleie 16—17 Kop. pr. Pud.

Nach dem „Westnik Finanssow" vom 22. Jan. 3. Febr. a cr.: Der Binnenhandel verharrt noch immer in unveränderter Lage. Zufuhren und Angebot bleiben gering, weil Preise unvortheilhaft sind, aber auch die Nachfrage bewegt sich in engsten Grenzen; Preise unverändert, Stimmung still. Unter dem Einfluß der Lage des Exportgeschäftes scheint diese Stille sogar im Zunehmen begriffen zu sein. Ungünstige Nachrichten des Auslandes und Unnachgiebigkeit inländischer Verkäufer zwingen Exportzentren zur Unthätigkeit. In baltischen Häfen kommt zu dem Mangel ausländischer Aufträge Voraussicht nahe bevorstehenden Schifffahrtschlusses. Dennoch hat die Ausfuhr, wenigstens von Weizen und Gerste in der letzten Woche etwas zugenommen, nachdem in der Vorwoche Hafer eine geringe Zunahme des Exports aufzuweisen gehabt hatte. Diese Bewegungen sind auf Erfüllung früher eingegangener Verbindlichkeiten zurückzuführen. — Auf dem internat. Markte ist vor 2 Wochen eine Abschwächung eingetreten, die in der Berichtswoche sich noch verschärft hat, ohne durch irgend welche Aenderungen in den Versorgungsverhältnissen ihre Rechtfertigung zu finden. Die Spekulation wendet den Getreidebörsen den Rücken, insbesondere in England und Amerika, und das kann wohl auch als Hauptgrund abermaliger Abschwächung angesehen werden, welche sich sowohl in Einschränkung der Umsätze, als auch in recht empfindlicher Preissenkung äußerte. Freilich sind die Nachrichten über guten Stand der Wintersaaten in den wichtigeren westeurop. Ländern und Nordamerika, die ununterbrochene Schifffahrt der russ. und Donauhäfen und infolge dessen Zunahme schwimmender Ladungen, endlich die Nähe der Realisation der argentinischen, wenngleich minder reichen Ernte als ebensoviel Baissefaktoren in Rechnung zu ziehen, aber alle diese dem Verkäufer ungünstigen Momente sind bereits durch den Handel in Rechnung gezogen. Dahin gehört auch die erwartete Zufuhr russ. Korns, das im Herbste schon verkauft worden ist, und die Sättigung der westeurop. Mühlenindustrie mit russ. Korn, dessen Zusatz sie gegenwärtig benöthigt, um das erforderliche Gemisch mit andern Provenienzen herzustellen. Als einziges bedeutsames Ereigniß der Berichtswoche ist der Eintritt stärkeren Frostes in Nordeuropa, insbesondere Deutschland, zu erwähnen, der angesichts der unzulänglichen Schneedecke Befürchtungen inbetreff des Saatenstandes erwecken kann. In der That hat dieser Umstand stärkeren Preisfall auf deutschen nur theilweise auch holländischen Märkten verhindert, auf ersteren genügte dieser Umstand, um die Roggenpreise unverändert zu erhalten, während in Holland diese Einwirkung abgeschächt wurde durch alarmirende Gerüchte von einer Motion zu gunsten von Getreideimportzöllen vonseiten der dortigen Agrarier und die Stellungnahme des schwedischeu Reichstages zu den bereits inkraft getretenen Getreidezöllen, was abwartende Haltung des Grtreidehandels in den nordeurop. Ländern förderte. Alle Futtergetreide unterlagen der allgemeinen flauen Stimmung und büßten an den Preisen und noch mehr am Umsatze ein; selbst billige russ. Gerste entging diesem Schicksal nicht, das solange die von europ. Käufern bevorzugte Provenienz gewesen war. Angesichts des nahenden Frühjahrs und des nach dem milden Winter voraussichtlich rasch eintretenden Erwachens der Vegetation erscheint Abschwächung der Nachfrage nach Futtergetreide unvermeidlich.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Welche Anforderungen sind an eine kulturtechnische Arbeit zu stellen? von E. Baron Huene-Lelle. — Zur Wirksamkeit der Bauernagrarbank, von Dr. Joh. v. Keußler. — Aus den Vereinen: Kaiserliche livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. — Rundschau: Zur Frage des Landesrinderzucht. Der Dilletantismus in der Organisation von Versuchsstationen. Landw. Syndikate. Wie kann man Versuchsstationen in Anspruch nehmen? Gegen das Hartwerden der Butter bei Rübenfütterung. Düngerverschwendung. Impfet den Boden! — Regenstationen. — Sprechsaal: Erklärung, von B. Dubinsky. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 25 Января 1895 г. Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Bericht des Rindviehzuchtinstruktors über die Resultate seiner im Laufe des Jahres 1894 gemachten Fahrten,

vorgetragen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät in öff. Sitzung am 16. (28.) Januar 1895.

M. H.! Die Instruktion lautet:

a) die Zuchttauglichkeit der einzelnen Thiere der Zuchtheerde zu prüfen;

b) über die als zur Zucht geeignet befundenen Thiere deren Zuchtwerth charakterisirende Notizen zu führen und von diesen dem Besitzer der Heerde Mittheilung zu machen;

c) die Zuchtwahl betreffende Anweisungen zu ertheilen und

d) auf Wunsch des Besitzers denselben inbetreff der Pflege und Fütterung des Rindviehs zu berathen.

Obgleich der 15. April 1894 als Schlußtermin für die Meldungen fixirt war, so konnte ich doch außer den bis dahin genannten Gütern mehrere andere besuchen, denen mein Hinkommen resp. Rath wünschenswerth erschien, und beträgt somit die Anzahl sämmtlicher Güter, auf welchen ich als Instruktor bis heute thätig gewesen, 77 mit 104 Heerden. Meine Fahrten begannen am 20. April und führten mich zuerst in die Schwesterprovinz Estland, nach Jendel und Fähna. Von dort am 25. April zurückgekehrt, reiste ich am 28. April nach Drobbusch, besuchte in der Folge 10 Güter im südwestlichen Livland und kam am 13. Mai wieder nach Hause. Die 3. Reise ging ins Fellinsche, begann am 18. Mai und endete am 31. Mai mit Tarwast, wobei 12 Güter besichtigt wurden. Sodann machte ich mich am 4. Juni wieder auf, fuhr über Homeln in die Rujensche Gegend, von dort ins Lemsalsche, dann nach Riga und von dort per Schiff nach Pernau, um in dortiger Gegend die Güter Könno-Kerkau, Sallentack und Friedenthal zu besuchen. Ich folgte damals gleichzeitig der höchst ehrenvollen Aufforderung an den in Könno stattfindenden Ausschußsitzungen des estländischen landwirthschaftlichen Vereins als Experter theil zu nehmen. Das Resultat derselben ist bekannt, indem der estländische Verein sich für Begünstigung der Friesen ausgesprochen hat. Im Anschlusse an diese Reise kam die Wendensche Ausstellung. Ich habe in dieser Zeit die Heerden von 10 Gütern gesehen und kam zurück am 1. Juli. Da ich, in der Zeit durch die Wendensche Ausstellung verhindert, noch nicht alle Güter im Pernauschen hatte besuchen können, so reiste ich am 4. Juli wieder dorthin, besuchte Waldhof und Testama, besichtigte Audern und Sauck und ging darauf per Schiff am 8. Juli nach Riga, um am Abende desselben Tages in Schlockenbeck bei Tukkum einzutreffen. Von dort aus besuchte ich in der Reihenfolge noch andere 6 Güter in Kurland und kam, nachdem ich noch 3 Güter im Wolmarschen besucht hatte, am 22. Juli nach Hause. Meine nächste Reise hatte den Südosten Livlands zum Ziel und begann am 3. August mit Hoppenhof, ging über Alswig, Kroppenhof, Neu-Schwanenburg und Selsau nach Martzen und endete am 15. August. Am 18. August fuhr ich ins Oberpahlensche, um die dort belegenen Güter Pajus, Addafer und Woiseck zu besuchen und kehrte am 24. Aug. von dort zurück.

Die Dorpater Ausstellung und die Körung bei mir selber verhinderten mich früher als am 8. September meine Reisen wieder aufzunehmen. An diesem Tage fuhr ich nach Meiershof, von wo ich am 10. September zurückkehrte. In der Zeit vom 16. bis 18. September war ich in Hellenorm und pausirte darauf mit meinen Fahrten bis zum 18. Oktober, an welchem Tage ich die Tour ins Werroschе mit Fölk begann, um am 30. Oktober zurückzukehren, nachdem ich noch die Güter Rösthof, Alt-Anzen, Uelzen, Annenhof, Sommerpahlen, Karstemois, Tilsit, Alexandershof, Perrist, Kioma und Warbus besucht hatte. Die darauf folgende Reise ging wieder ins Fellinsche, begann am 13. November mit Suislep, ging von dort über

Morsel, Helmet nach Overlack und endete am 18. November. Am 22. November unternahm ich wieder eine Fahrt ins südliche Livland nach Taurup und Moritzberg und kam am 29. November zurück. Tammist bei Dorpat wurde in der Zeit vom 5. zum 7. Dezember besucht und zum Schlusse war ich noch in jüngster Zeit in Arrohof. Auf diese Weise habe ich bis dahin an Reisetagen verbraucht 145 und dabei gesehen 7176 Stück Vieh, d. h. Stiere, Kühe und Stärken; die Kälber ungerechnet.

Von dieser Gesammtzahl waren:

Angler	2926 Stück	resp.	40·8 %
Friesen und Holländer . . .	303 „	„	4·2 %
Breitenburger	100 „	„	1·4 %
Summa	3329 Stück	reinbl.	Thiere

Außerdem noch:

Angler-Halbblut.	2424	resp.	34·8 %
Friesen-Halbblut	550	„	7·7 %
sonstiges Halbblut und Landvieh .	873	„	11·1 %
Summa . .	3847		

Von den 104 Heerden mit insgesammt 7176 Thieren waren 10 Heerden Jungvieh und waren überhaupt Stärken 988 Stück. Außer diesen Thieren wurden nicht speziell Thier für Thier begutachtet, 330 Stück Edelvieh, so daß insgesammt kritisirt wurden nur 5858 Stück Vieh.

Unter den rund 3000 Stück von mir geprüften reinblütigen Thieren befanden sich 358 Stück Kühe I. Klasse resp. 11·9 %, und in dieser Anzahl wiederum 97 Stück resp. 2·6 % Bullenmütter, d. h. solche Thiere, die in jeder Hinsicht möglichst vollkommen waren und allen Anforderungen inbezug auf Ebenmaß und Vollkommenheit des Baues, vereinigt mit guten Milchzeichen und Adel, entsprachen.

Was den Zuchtwerth der 232 geprüften Stiere betrifft, so sind die Zahlen folgende:

Sehr gut waren	48 Stück	resp.	20·8 %
zur Zucht tauglich	80 „	„	34 %
zur Zucht untauglich	104 „	„	45·2 %

Unter diesen letzten 104 Stück fand ich freilich auch solche Thiere, die zwar an und für sich nicht absolut schlecht waren, jedoch durchaus dann nicht zu den Heerden paßten, in welchen sie sich befanden, sodaß ich sie deßhalb als untauglich bezeichnen mußte.

Zuchtwerth, und zwar sehr guten oder guten, besaßen 39 Heerden. Dieselben lassen sich etwa folgendermaßen gruppiren:

sehr guten Zuchtwerth hatten .	11 Heerden	= 27 %
theils sehr guten	3 „	= 7 %
recht guten.	2 Heerden	= 45 %
guten	14 „	
theils guten	9 „	= 21 %

oder 31 % sämmtlicher Heerden.

Ich komme nun zu einem anderen wesentlichen Theile meiner Beobachtungen, zur Pflege und Haltung der gesehenen Thiere. Von den 104 Heerden standen in Ställen zum Ausmisten 47 resp. 45 % von diesen waren:

sehr gut, d. h. gut ventilirt, hell und geräumig	31
mäßig hell und sonst gut	13
schlecht, d. h. eng, dunkel u. schlecht ventilirt .	3
Summa	47

Auf Dung standen 57 Heerden resp. 55 %, von diesen Ställen waren:

sehr gut, d. h. hell und geräumig, gut ventilirt	19
mäßig hell und sonst gut	24
schlecht, d. h. eng, dunkel u. schlecht ventilirt . .	14
Summa	57

Somit waren im ganzen:

sehr gute Ställe	48	resp.	47 %
mäßig gute . .	36	„	33·5 „
schlechte . . .	20	„	19·5 „

Diese letzte Zahl wird sich im Laufe eines Jahres sehr geändert haben, da Neu- und Umbauten der Stallungen vielfach in Aussicht genommen worden sind.

Der Futterzustand war bei 51 Heerden ein sehr guter und guter, bei 53 Heerden ein theils mäßiger, theils schlechter. Desgleichen war die Jungvieh- und Kälberhaltung auf 52 Gütern resp. 66 % eine gute und auf 25 Gütern resp. 34 % eine schlechte. Ebenso war die Pflege der Thiere bei 33 Heerden eine sehr gute, eine mäßige bei 31 und eine schlechte bei 35 Heerden.

An obige Ziffern anknüpfend, möchte ich zunächst den Hauptübelstand unserer heimischen Rindviehzucht hervorheben: die auffallende Anzahl zur Zucht untauglicher Bullen, 104 von im ganzen 232 oder 45·2 % sämmtlicher Zuchtstiere! Wenn ich auch hier gleich bemerken muß, daß ich in meiner Darstellung kein erschöpfendes Bild unserer Rinderzucht habe entwerfen wollen, wie ich ja auch durchaus nicht alle hervorragenden Zuchtstätten besucht habe und vornehmlich solche, welche meinen Rath zu haben wünschten, so scheint mir doch der eben erwähnte Prozentsatz — 45 % untauglicher Zuchtstiere — der wunde Punkt unserer Rinderzucht zu sein. Hier also haben wir am meisten zu arbeiten, hier zunächst die

größten Opfer zu bringen. Unsere Nothlage auch in dieser Hinsicht vollkommen erkennend, hat die ökonomische Sozietät den Ihnen bekannten Antrag bei der livländischen Ritterschaft um Bewilligung eines Kapitals von 40 000 R. und alljährliche Hergabe von 2000 Rbl. zur Errichtung eines Zuchtstalles gestellt, mit welchem Institute eine Lehrstätte zur Heranbildung von Viehpflegern — zur Zeit ein sehr fühlbarer Mangel! — verbunden sein sollte. Versagen Sie, m. H., diesem geplanten Unternehmen Ihre Sympathien nicht, und denken Sie daran, daß dieses Institut das sein soll und wird, wessen wir jetzt gerade am meisten bedürfen: ein Haupthebel zur Förderung unserer baltischen Rindviehzucht!

F. von Sivers-Randen.

Bericht
über die proj. Musterwirthschaft der ökonomischen Sozietät,

vorgetragen in öff. Sitzung, am 16. (28.) Januar 1895.

M. H.! Es dürfte der Mehrzahl unter Ihnen nicht unbekannt sein, daß die ökonomische Sozietät, in Berücksichtigung der dringenden Nothwendigkeit energische Maßnahmen zur Linderung der schwer empfundenen wirthschaftlichen Nothlage zu ergreifen, mit diesbezüglichen Vorschlägen an den Adelskonvent vorstellig geworden ist.

Die Sozietät hat diesen Weg eingeschlagen, weil sie sich ohnmächtig fühlte ohne nachhaltige Unterstützung seitens des Landes namhafte Hülfe zu schaffen und gleichzeitig die Verantwortung im Unterlassungsfalle nicht auf sich ruhen lassen wollte. Wie kritisch die wirthschaftlichen Verhältnisse sich gestaltet haben und wie wenig Aussicht vorhanden, daß dieselben sich bessern dürften, brauche ich Ihnen, m. H., wohl kaum auszuführen, sind wir doch alle in gleicher Weise durch dieselben in Mitleidenschaft gezogen worden und werden beständig durch die empfindlichsten materiellen Verluste daran gemahnt uns zur Wehr zu setzen. Ich glaube daher direkt zur Besprechung der von der Sozietät in Vorschlag gebrachten Maßnahmen übergeben zu dürfen, und das um so mehr, als die Motivirung des Antrages der Sozietät durch die provinzielle Fach- und Tagespresse, ja sogar durch petersburger Organe genügend zur allgemeinen Kenntniß gebracht worden ist.

Es unterliegt ja keinem Zweifel, daß alle gegenwärtig denkbaren Maßnahmen keine sofortige Umwandlung der wirthschaftlichen Verhältnisse nach sich ziehen können. Die einzige Forderung, die man an dieselben zu stellen berechtigt ist, wäre die, daß diese Maßnahmen, auf die richtige Erkenntniß der Natur der Nothlage sich stützend, den Weg zur Gesundung anbahnen.

Die erste und wichtigste Frage, die daher einer eingehenden, sorgfältigen Beprüfung bedarf, wäre die, welcher Natur die seit einigen Jahren empfundene wirthschaftliche Deroute ist und wodurch dieselbe hervorgerufen sein dürfte. Die Erkenntniß der Natur der wirthschaftlichen Nothlage dürfte uns praktischen Landwirthen nicht schwer fallen. Das Darniederliegen des landw. Gewerbes ist durch die niedrigen Preise der von uns gebauten Produkte hervorgerufen, der Produkte, die zu verkaufen wir unbedingt genöthigt sind, um unsere Zahlungsverpflichtungen an Fiskus, Banken und Private nachzukommen und alsdann die Betriebskosten und unsern Lebensunterhalt zu decken. Im Laufe vieler Jahrzehnte waren wir gewohnt nach erfolgter Deckung der fiskalischen Forderungen und der Kosten des Betriebes ein Plus, die Bodenrente, erübrigt zu sehen, die stets 5 % des Bodenkapitals überstieg, sodaß die Möglichkeit der Verpachtung vorlag, da der Pächter sowohl die Betriebskosten, als auch Bodenrente und Abgaben dem Besitzer resp. Fiskus zahlen konnte und noch einen Unternehmergewinn erübrigte, der demselben die Existenzmittel bot. Das Bild hat sich vollkommen verschoben. Die zum Verkaufe gebauten Produkte sind entwerthet, die Betriebskosten in ihrer alten Höhe verblieben, die fiskalischen Forderungen um's doppelte erhöht, sodaß der besitzlose Pächter keinen Unternehmergewinn mehr erarbeiten kann und auch dem Pachtgeber in den seltensten Fällen sicher und prompt die Bodenrente, auch nach Reduktion derselben entsprechend dem gesunkenen Zinsfuße, gewährleistet ist.

Die gekennzeichneten Verhältnisse finden auch ihre Würdigung im allerunterthänigsten Bericht des Finanzministers über das Reichsbudget der Einnahmen und Ausgaben pro 1895. In demselben führt der Herr Minister unter anderm aus, „daß der gegenwärtige Stand der Getreidepreise auf die landwirthschaftlichen Privatbetriebe äußerst nachtheilig einwirkt, wenn auch durchaus nicht überall in gleichem Grade. Niedrige Preise, die in vielen Gegenden sogar zur Deckung der Produktionskosten nicht ausreichen, sind besonders für solche Landwirthe mißlich, die mit Hypothekenschulden belastet sind und zum Betriebe ihrer Wirthschaft eines mehr oder weniger bedeutenden Kapitals bedürfen. Einigermaßen günstiger ist die Lage derjenigen Güter, wo anstatt der Lohnzahlungen in Geld verschiedene Formen von Naturalentschädigungen platz-

greifen. Es giebt jedoch auch nicht wenig Wirthschaften, in denen als Haupt-Einnahmequelle nicht der Ackerbau, sondern andere Zweige der landw. Produktion und landw.-technische Betriebe dienen."

Dieses sind die auf unsere Verhältnisse passenden Ausführungen des Herrn Ministers. Zu der Kategorie der hypothekarisch belasteten gehört der größte Theil der Güter in Livland, zu den der Betriebsmittel bedürftigen alle, desgleichen sind alle Wirthschaften genöthigt ihre Produkte unabhängig von der Preislage zu verkaufen, um in den Besitz von Baarmitteln zu gelangen, ohne welchen der landw. Großbetrieb der Gegenwart undenkbar ist.

Alle diese Erwägungen führen mich zu dem Schluß, daß drei Momente die kritische wirthschaftliche Lage bei uns gezeitigt haben:

1) Die Erhöhung sämmtlicher Abgaben;

2) die Beibehaltung der alten hohen Löhne;

3) das Sinken der Preise der von uns gebauten Produkte.

Was die Erhöhung der Abgaben betrifft, so ist dieses eine staatliche Maßnahme, die ich nicht in den Rahmen der heutigen Besprechung hineinziehen will. Die Höhe der Löhne zu reduziren, resp. die Art der Löhnung zu modifiziren, ist eine Aufgabe, an der sicher jeder denkende Landwirth arbeitet. Leider ist aber über die Natur und den Erfolg dieser agrarpolitisch wichtigen Frage nur wenig an die Oeffentlichkeit gelangt und wenig Einheitlichkeit gezeitigt worden. Was nun den Grund des Sinkens der Preise der landw. Produkte betrifft, so weist das unerschütterliche Gesetz, daß das Verhältniß des Angebots zur Nachfrage den Preis der Produkte bestimmt, auf den Grund der ungesunden Preisverhältnisse hin. Es wird eben mehr produzirt, als die Konsumenten bedürfen; mehr zum Kauf angeboten, als verlangt.

Eine Abhülfe ist somit nur denkbar durch Verringerung der Produktion oder Wechsel in der Wahl des Produktes oder durch gleichzeitige Vornahme beider Maßnahmen. Fraglich jedoch in ihrem Effekt erscheint mir die wiederholentlich empfohlene Maßregel mit Anwendung großer, oft schwer beschaffter Mittel den Preisverlust durch größere Produktion wett zu machen, weil dadurch eine weitere Belastung des bereits nicht mehr aufnahmefähigen Marktes bewirkt wird. Es handelt sich jetzt nicht darum, viel zu produziren, sondern solche Werthe zu produziren, die begehrt und ein wachsendes Aufnahmegebiet aufzuweisen imstande sind. Eine Einschränkung des bisher bei uns üblichen Körnerbaues wird ja selbstredend noch keine Besserung der Kornpreise nach sich ziehen. Das Zurückdrängen in die normalen Produktionsgrenzen müßte eine allgemeine, von sämmtlichen Körnerbau treibenden Ländern vollzogene Maßnahme sein, um diesen Effekt zu haben; und solches ist weder zu erwarten noch zu erzielen, da viele Länder so billig produziren, daß die nach unsern Verhältnissen als ungenügend beurtheilten Preise dort doch noch als genügend sich erweisen. Somit ist nicht zu erwarten, daß durch lokal vollzogene Einschränkungen des Getreidebaues anhaltend höhere Preise, ja sogar auch nur ganz lokal solches erreicht werden könnte. Die Zufuhr des Getreides wird dank den verbesserten Verkehrsmitteln ihre nivellirende Wirkung nicht versagen. Wenn ich trotzdem für eine Einschränkung des Getreidebaues, aber nicht Aufgabe desselben, eintreten möchte, so geschieht das also nicht deßhalb, weil ich etwa doch an die für uns vorliegende Möglichkeit noch weiter produktiven Körnerbau zu treiben glaube, sondern weil ich die gänzliche Aufgabe d. h. sogar desjenigen Theiles der für die einzelne Wirthschaft selbst erforderlich ist, für mißlich halte, weil die Wirthschaften ihre Unabhängigkeit vom Markte zu wahren bestrebt sein müssen und der Körnerbau für den Haushalt der Felder in vieler Hinsicht schwer zu ersetzen ist. Ich glaube mich daher nicht zu irren, wenn ich für angezeigt halte, den Körnerbau in Zukunft durch Rotationsänderung in so weit einzuschränken, als man imstande ist die Ernteerträge in der eigenen Wirthschaft produktiv zu verwenden.

Die durch eine solche Aenderung in der Wirthschaftsart zu anderweitiger Nutzung frei gewordenen Ackerflächen wären neuen Nutzungsformen, die eine Bodenrente zu bieten imstande wären, zuzuweisen. Das nächste, was wir in den Vordergrund einer beschränkten Körnerwirthschaft zu ziehen angewiesen sind, ist die Viehwirthschaft, jedoch nicht als Magd im Dienste des Feldbaues (Düngerproduzentin), sondern als Brennpunkt unserer Pflege und Sorge. Was eine solche Wirthschaft zu leisten imstande ist, dürfte uns nicht mehr fremd sein, wenngleich wir auf diesem Gebiete noch manchen Schritt der Entwickelung zu gehen haben. Denn in der Sorgfalt und Intensität dieses Betriebes liegt für die Zukunft die Möglichkeit der Rentabitität. Die Produkte der Viehwirthschaft sind auch nicht mehr so umworbene Werthe, daß sie unabhängig von ihrer Qualität zu jedem Preise er-

standen werden. Es wird schon jetzt der Einwand erhoben, daß es fraglich sei, ob es überhaupt rathsam wäre, diesen Zweig der Landwirthschaft in besondere Pflege zu nehmen, weil wir vielleicht bereits am Vorabend einer Ueberproduktion an Butter auf dem Weltmarkte uns befinden. Diesen Befürchtungen kann ich mich nicht unbedingt anschließen. Es scheint mir in der großen Schwierigkeit, zu einem guten Viehstapel zu gelangen und denselben auf leistungsfähiger Höhe zu halten, ein Hinderniß übermäßiger Produktion vorzuliegen. Es ist zu viel Arbeit, Ausdauer und Kenntniß dazu erforderlich, als daß extensiv arbeitende Länder dauernd den Preis der Butter reduzirend beeinträchtigen könnten. Wenigstens scheint das in dem Maße nicht der Fall, daß der Betrieb nicht mehr lohnend sich erweisen könnte.

Unzweifelhaft ist, daß wir ganz andere Leistungen in unserer Viehwirthschaft werden zeitigen müssen, da dieselbe alle Betriebsmittel und die Bodenrente allein aufzubringen haben wird. Die im vorigen Jahre ins Werk gesetzte Viehnquête in den 4 lettischen Kreisen Livlands ist, soweit solches bei der großen Anzahl der Wirthschaften und der Abneigung Fragebogen zu beantworten möglich war, abgeschlossen und sind die aus dem gesichteten Material gezogenen Schlüsse zur Besprechung gelegentlich der Wendenschen Ausstellung in Aussicht genommen. Die Durchsicht dieses Materials hat mich in der Ansicht bestärkt, daß zunächst im Süden Livlands zwar auf einigen Wirthschaften energisch und mit Erfolg gearbeitet wird, daß jedoch dieser Zweig der Landwirthschaft noch lange nicht sich der allgemeinen, verdienten und erforderlichen Pflege zu erfreuen hat. Es würde mich zu weit führen, wenn ich diese Behauptung durch Beispiele belegen sollte, auch fühle ich mich dazu nicht berechtigt dem Referenten, der sich dieser Arbeit gewidmet, vorzugreifen. Außerdem werden Sie, m. H., wohl aus dem Bericht unseres verehrten Herrn Instruktors denselben Schluß ziehen müssen: Es wird gearbeitet, ja, aber es bleibt noch viel Arbeit zu verrichten übrig, um die Viehwirthschaft als rentablen Hauptzweig der provinziellen Landwirthschaft hinzustellen, um der Bodenrente auf diesem Wege zu ihrem Recht zu verhelfen.

Da heißt es: neue Feldrotationen, die geringere Arbeits- und Spannkraft beanspruchen und gleichzeitig mehr und werthvollere Futtermassen liefern, in Anwendung bringen; leistungsfähige Viehheerden beschaffen und denselben entsprechende Bedingungen der Existenz bieten, durch Umgestaltung der häufig in hygienischer Hinsicht ungenügenden Stallungen; für den Absatz der Produkte Sorge tragen und zuletzt, jedoch nicht als letztes, geeignetes, geschultes Dienstpersonal heranbilden — da solches zur Zeit vollkommen fehlt und oft, durch den Mangel verständnißvoller Pflege der Thiere alle Bemühungen des Züchters zu Schanden werden. Hier eröffnet sich der ökonomischen Sozietät und zugleich der Gesammtheit baltischer Landwirthe ein weites Feld der Aktion. Denn viele der gekennzeichneten Maßnahmen sind nur auf genossenschaftlichem Wege erfolgreich durchführbar, wobei das genossenschaftliche, gemeinsame Vorgehen durch Annahme eines Aktionsprogrammes zum Ausdruck gebracht, zur Parole erhoben werden muß. In der Einheitlichkeit des Verfahrens, in der gegenseitigen Unterstützung, in der opferfreudigen Arbeitsbetheiligung bei der Bekämpfung der wirthschaftlichen Mißstände könnten wir eine Kraft werden, die dem gewachsen sein dürfte, den Kampf aufzunehmen und erfolgreich durchzuführen. Im Widerspruch zu einander stehende Einzelbestrebungen würden nicht nur nutzlos sein, sondern sogar, weil sie verwirrend wirken. einen schädlichen Einfluß ausüben.

Von dieser Ueberzeugung geleitet, hat die ökonomische Sozietät den Molkereiverband gegründet, dem die Sorge des Absatzes der Molkereiprodukte obliegt, desgleichen auch dem allgemein empfundenen Bedürfniß, Anleitung beim Betriebe der Thierzucht durch dazu wissenschaftlich und praktisch vorgebildete Kräfte zu erfahren, Rechnung tragend — das Amt des Instruktors ins Leben gerufen und die Besetzung desselben — was den schwierigeren Theil dieser Aufgabe bildete — in überaus günstiger Weise gelöst. Die Sozietät hat weiter, wie ich bereits erwähnte, sich berufen gefühlt die Möglichkeit anzubahnen, daß sie in größerem Maße ins praktische wirthschaftliche Leben wegweisend eingreife. Da aber solches mit dem bereits vollständig in Anspruch genommenen Vereinsvermögen ins Werk zu setzen als ausgeschlossen erscheint — eine Bestätigung dieser Behauptung werden Sie, m. H., in dem für dieses Jahr akzeptirten Budget, das mit einem disponibeln Rest von einigen Rubeln abschließt, finden — sah die Sozietät sich gezwungen die Ritterschaft, die volles Verständniß und einsichtsvolles Entgegenkommen für die Bestrebungen der Sozietät bewiesen, um die Gewährung der erforderlichen Mittel anzugehen. Es handelte sich um die Begründung einer den Verhältnissen der Neuzeit Rechnung tragenden Wirthschaft, die den Rath- und Lernbedürftigen eine Stätte der Belehrung bieten könnte; durch Ausbildung von landwirthschaftlichen Beamten, Meiern, Viehpflegern den empfundenen Mängeln abzuhelfen

die Aufgabe hätte. Diese intendirte Wirthschaft hätte gleichzeitig die Wege zu weisen, auf denen eine Wirthschaft ohne Exportkorn und Flachs rentabel zu führen wäre. Eine, resp. zwei Stammheerden müßten durch Verkauf der Nachzucht Ersparnisse beim Import edlen Viehs bei gleichzeitiger Sicherstellung der Qualität desselben ermöglichen und auch zur Einheitlichkeit in den züchterischen Bestrebungen durch ihr maßgebendes Beispiel beitragen. Es lag für die ökonomische Sozietät nahe, dabei in erster Reihe an die Ritterschaftsgüter zu denken, weil dieselben schon ehemals, als die Schafzucht von großer wirthschaftlicher Bedeutung war, speziell dieser Richtung im Interesse des Landes dienstbar gemacht worden waren. Die Besichtigung der Ritterschaftsgüter durch eine dazu von der Sozietät designirte Kommission führte jedoch zu dem Schlusse, daß nur bei radikaler Aenderung nicht nur der bestehenden Wirthschaftsformen (Halbkörner), sondern auch der bestehenden Verwaltungsorganisation die Aktionsfreiheit der Sozietät und dadurch auch die Aussicht des Erfolges gewährleistet wäre. Solches Bedenken und die verschiedenen in dem Antrage der Sozietät ausgeführten Erwägungen ließen dieselbe von der Idee Abstand nehmen, die Musterwirthschaft für Trikaten in Vorschlag zu bringen, statt dessen aber für diesen Zweck ein privates Gut in Aussicht zu nehmen, für den Fall, daß die Ritterschaft die zur Installirung und Führung einer solchen Wirthschaft erforderlichen Mittel (für ein mittelgroßes Gut einmalig 40 000 uud jährlich 2000 Rbl.) bewilligen sollte.

Das Kapital von 40 000 Rbl. glaubte die ökonomische Sozietät zu benöthigen, um das erforderliche Inventar, todtes und lebendes, inkl. die Stammheerden zu beschaffen; die Subvention von 2000 Rbl. aber nicht missen zu können, weil die intendirte Wirthschaft, um ihrer Aufgabe gerecht werden zu können, einen viel kostspieligeren Verwaltungs- (Lehr-) Apparat erfordern würde, als solches sonst üblich ist, auch unter Umständen Verluste zu erleiden hätte. Der in diesem Sinne abgefaßte Antrag lag dem Adelskonvente zur Beurtheilung im Dezember vor. Der dießbezügliche Beschluß des Adelskonventes lautet:

„In Anerkennung der von dem Herrn Antragsteller angeführten Motive und in der Erwägung, wie es durchaus wünschenswerth erscheint, die zur Erreichung der im Antrage namhaft gemachten Ziele — für Inventar und eventuell Bauten — zu bewilligenden Geldsummen in jeder Beziehung dauernd der Ritterschaft zu gut kommen zu lassen und für diese selbst in den Ritterschaftsgütern fruchtbringend anzulegen, — der Adelskonvent aber sich aufgrund des Landtagsbeschlusses v. 1884 nur für kompetent halten könnte, die Ritterschafts-Güter in einer Weise der Sozietät zu verpachten, womit der Sache im vorliegenden Fall nicht gedient wäre, wie denn auch die erforderlichen Willigungen die Kompetenz des Adelskonvents bei weitem überschreiten, — so beschließt der Adelskonvent:

„1) Es in Aussicht zu nehmen, der ökonomischen Sozietät zur Durchführung der von ihr geplanten Maßnahmen ein Kapital von 40 000 Rbl. unverzinslich zur Verfügung zu stellen, sowie eine jährliche Subvention von 2000 Rbl., beides aus den ritterschaftlichen Mitteln.

„2) An die eventuelle Bewilligung dieser Mittel ist die Bedingung zu knüpfen, daß die Sozietät die geplanten Einrichtungen auf den unverpachteten Hofesländereien der Güter Trikaten, Lipskaln und Lubbenhof treffe und dieselben eventuell nicht später als im Jahre 1897 ins Leben treten lasse.

„3) Die Güterkommission ist zu ersuchen über die Modalitäten der Verpachtung detaillirte Vorschläge zu machen.

„4) Die Residirung wird ersucht diese Vorschläge der ökonomischen Sozietät zur Meinungsäußerung zuzustellen.

„5) Diese Meinungsäußerung der Sozietät nebst dem Gutachten der Güterkommission ist dem nächsten Adelskonvent vorzulegen, die definitive Beschlußfassung aber dem Landtage vorzubehalten.

„Das Landraths Kollegium hat, zur Erfüllung dieses Beschlusses, nicht ermangelt, den Herrn Ritterschaftsgüterdirektor Landrath Baron Mengden gleichzeitig zu ersuchen, daß er die Ritterschaftsgüterkommission zur Abgabe eines Gutachtens über die Modalitäten veranlassen möge, unter denen eine Verpachtung der inbetracht kommenden Ländereien der Ritterschaftsgüter Trikaten, Lipskaln und Lubbenhof an die livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät, behufs Hebung der Viehzucht in der von der Sozietät beabsichtigten Weise, statt haben könnte.

Nach Eingang dieses Gutachtens wird es vom Landrathskollegio der Sozietät behufs Begutachtung unaufhältlich übermittelt werden."

Das, m. H., ist die Lage, in der sich diese Angelegenheit zu dieser Stunde befindet. Aus dem Beschluß des Adelskonventes können Sie ersehen, daß für's erste nichts Bindendes, Präjudizirliches vorliegt. Wir können nur mit Genugthuung konstatiren, daß der Konvent in erster Reihe die volle Tragweite der wirthschaftlichen Kalamität würdigt, daß derselbe ferner die Ritterschaft für berufen anerkennt, mit größeren Mitteln, die dauernd und namhaft

helfen dürften — unterstützend einzugreifen und endlich, daß er geneigt wäre, diese Mittel der ökonomischen Sozietät zu überweisen. Die Modalitäten der Verwendung derselben sind von keiner Seite noch bindend formulirt. Der Konvent spricht nur die Ansicht aus, daß, wenn wirthschaftliche Einrichtungen getroffen werden sollten, solche auf den ritterschaftlichen Gütern vorzunehmen wären, während die Sozietät in ihrem Antrage die Wahl der Verwendungsform der erbetenen Mittel sich vorbehalten hat.

Wenn nun dieser Gegenstand, bevor die Intentionen der ökonomischen Sozietät ihre volle Verwirklichung erfahren, auf die Tagesordnung ihrer öffentl. Sitzungen gelangt ist, so hat sie sich dabei von der Ansicht leiten lassen, daß eine allseitige öffentliche Behandlung der Modalitäten der Verwendung der in Aussicht genommenen ritterschaftlichen Subvention zum Besten der Entwickelung unserer provinziellen Landwirthschaft der Natur des intendirten Unternehmens, gemeinnützlich zu wirken, entspricht; daß die in Aussicht genommenen wirthschaftlichen Maßnahmen, um den gewünschten Nutzen zeitigen zu können, dem allgemeinen Bedürfniß genügen, wohl erwogen und geprüft sein müssen.

Wenn nun, m. H., unsere heutige Sitzung zur Klärung der Frage, welche Verwendung die in Aussicht genommene ritterschaftliche Subvention zu erfahren hätte, um mit möglichst großer Sicherheit empfundenen Mängeln und Mißständen im Lande abzuhelfen, beitragen soll, will es mir angezeigt erscheinen, nochmals die Aufgaben zu nennen, welche die Sozietät im Auge gehabt hat, und Ihnen andere Wege als die Begründung einer Musterwirthschaft in Vorschlag zu bringen, die zu demselben Ziel eventuell mit demselben Erfolg führen dürften.

Die in Aussicht zu nehmenden Maßnahmen hätten zu bezwecken

1) daß wir die Ueberzeugung gewinnen, der Zerealienbau — im Sinne der Produktion für den Weltmarkt — sei nicht mehr zeitgemäß;

2) daß andere Wirthschaftsformen, die zur Erlangung einer Bodenrente führen, eruirt, in Vorschlag gebracht, die Einführung derselben nach Möglichkeit gefördert, jedes Hinderniß der Durchführung nach Möglichkeit beseitigt werde;

3) daß Maßnahmen zur Verbesserung unserer Viehbestände, Erhöhung ihrer Ertragsfähigkeit, Sicherstellung ihrer Qualität, getroffen werden; der Import kontrollirt; die Nachzucht überwacht; der Absatz gefördert werde; daß bei organisirtem Bezug vom Auslande Kredit gewährt werde;

4) daß Bildungsstätten für Wirthschaftsbeamte, Meierei- und Viehpflegerpersonal in's Leben gerufen werden.

Die derart in 4 Gruppen getheilte Gesammtaufgabe könnte eine Musterwirthschaft unzweifelhaft lösen — jedoch unter der Voraussetzung, daß

1) das erforderliche Verwaltungs- und Lehrpersonal vorhanden;

2) die genügenden Mittel gewilligt;

3) die Mitwirkung und Sympathie des Landes für's Unternehmen gesichert wäre.

Inwieweit solches bei uns zu erwarten wäre, überlasse ich Ihrer Beurtheilung, m. H., und erhoffe die Klärung der Frage von der Diskussion, möchte jedoch nicht unerwähnt lassen, daß die in Aussicht genommene Subvention von 40 000 R. schwerlich ausreichen dürfte. Zugleich möchte ich nicht unterlassen, Ihrer Beurtheilung einen anderen Vorschlag vorzulegen, dahingehend, die von mir in 4 Gruppen getheilten Aufgaben gesonderter Pflege zu übergeben — und zwar die in Gruppe 1 und 2 namhaft gemachten Fragen in der Presse oder durch Preisschriften, Publikationen und dergl. zu behandeln und auf diese Weise zu klären; die Viehbestände durch Import und preiswerthe Weiterbegebung in die Hände der einheimischen Züchter bei gleichzeitiger Kreditgewährung zu vergrößern und zu verbessern; eine Meiereischule in Trikaten oder Lipskaln in Vorschlag zu bringen; einen Musterstall daselbst mit damit verbundener Viehpflegerschule zu gründen — jedoch ohne Uebernahme der Feldwirthschaft, wobei die Futtermittel in bedungener Quantität resp. Qualität von der ritterschaftlichen Güterverwaltung würden geliefert werden können.

Auf diesem Wege würde bei der Annahme, daß die ritterschaftliche Subvention in derselben Höhe, wie solches erbeten, verbliebe, die in Aussicht genommene Stammheerde sich kleiner gestalten müssen, die Zahl aber der jährlich für die Privatzuchten importirten Thiere sich sicher höher stellen, als solches durch den Verkauf der Nachzucht zu erzielen wäre. Die jährliche Subvention könnte für die Schuleinrichtungen verwendet werden. Da es sich zu gegebener Zeit nur um eine prinzipielle Stellungnahme zu Gunsten der einen oder der anderen Form der Verwendung der in Aussicht genommenen ritterschaftlichen Subvention zum Besten der Rindviehzucht handelt, glaube ich mich auf diese Angaben beschränken zu müssen. Die ökonomische Sozietät wird sicher nicht ermangeln, gelegentlich der Begutachtung der in Aussicht stehenden Vorschläge der Güterkommission, den verlautbarten Wünschen Rechnung zu tragen.

W. Baron Maydell-Martzen.

Zur Frage der Rentabilität der Milchwirthschaft,

vorgetragen der ökonomischen Sozietät in öffentl. Sitzung — Sektion für Thierzucht.

M. H.! Es ist mir der Auftrag zutheil geworden, Ihnen heute über die Rentabilität der Milchwirthschaft zu referiren. Ueber die Wichtigkeit, welche diese Frage für unser gegenwärtiges wirthschaftliches Leben hat, brauche ich wohl kein Wort zu verlieren — muß man es doch schon als eine Thatsache ansehen, daß unser Land vom Körnerbau und Kornverkauf zur Milchwirthschaft übergeht. Die Frage der Rentabilität der neuen Wirthschaftsmethode muß dann wohl ein großes Interesse in Anspruch nehmen. Im Widerspruch dazu steht es aber offenbar, daß diese Frage so wenig bearbeitet worden ist, und daß wir uns selbst, nachdem wir uns schon für eine neue Organisation entschieden haben, so wenig klar darüber sind, welche der möglichen Wirthschaftsarten die vortheilhafteste ist und welche Garantieen uns inbezug auf die Bodenrente der Zukunft die Milchwirthschaft bietet. Dieser Widerspruch erklärt sich zur Genüge dadurch, daß es für keinen Zweig der Landwirthschaft so schwierig ist, eine exakte Revenüenberechnung zusammenzustellen, wie für den Viehstall. Jeder, der sich an solchen Kalkulationen versucht hat, wird mir darin Recht geben; es liegt eben daran, daß in der Bilanz hauptsächlich Werthe figuriren, die keinen Marktpreis haben, so alles Rauhfutter, die Weide des Viehs, der Dünger, die Schlempe u. s. w. Mit Rücksicht auf diese nicht marktgängigen, also mehr oder weniger imaginären Werke, bei denen noch inbetracht zu ziehen ist, daß, wenn man sich auch auf bestimmte Durchschnittspreise einigt, diese doch schwerlich der Qualität des Futters, der Weide ꝛc. genügend Rechnung tragen können.

Auch heute bin ich Ihnen gegenüber, m. H., in Verlegenheit infolge der Unsicherheit derartiger Rentabilitätsberechnungen. Es sind mir die Fragen gestellt worden: Wie theuer stellt sich die Produktion eines Stofes Milch? Bei Angler- und bei Landvieh? Bei knapper, mittlerer und reicher Fütterung?

So exakt formulirte Fragen exakt zu beantworten, ist mir unmöglich, ich müßte denn den Werth des Düngers genau veranschlagen können, und könnte auch dann nur in dem Falle die Antwort geben, wenn ich eine größere Anzahl Angler- und eine ebensolche Anzahl Landkühe längere Zeit hindurch gleich gefüttert hätte. Das habe ich in meiner Praxis aber nicht gethan, vielmehr habe ich die guten Milcherinnen gut und die schlechteren schlechter gefüttert, es fehlt mir somit die Parallele. Eher scheint es möglich, die Frage nach einem sehr großen Material zu beantworten, wenn dasselbe Rechenschaft über verschiedene edle und Landvieh-Heerden giebt, die zufällig gleich gefüttert worden sind.

Die zweite Aufgabe, die mir gestellt worden ist, hat folgende Formulirung: Rentirt Anglervieh das verabreichte Kraftfutter besser als solches Landvieh, das auf den Märkten gekauft werden kann? Auch zur Beantwortung dieser Frage wären dieselben exakten Versuche, von denen ich sprach, erforderlich; wenn ich die Fragstellung aber so verändere: „ist die Haltung edler Anglerheerden vortheilhafter, als die von solchem Landvieh, das im Durchschnitt auf unsern Märkten zu haben ist?“ so kann ich wenigstens etwas Material zu ihrer Beantwortung liefern. Ich habe 22 Jahresschlüsse über 4 verschiedene Heerden zusammengestellt und möchte Ihnen, m H., nun die Resultate zum Vergleiche vorführen.

Die Rechnung habe ich so gemacht, daß ich das Kraftfutter zu den gegenwärtigen Preisen dem Vieh anrechne, indem Hafer-, Gersten- und Roggenmehl zu 60 Kop. für das Pud, Oelkuchen zu 70 Kop. und Weizenkleie zu 45 Kop. veranschlagt sind. Klee- und Wickenheu nehme ich mit 15 Kop. pro Lß, Wiesenheu mit 10 Kop. pro Lß, das Kurzstroh mit 5 Kop. pro Lß an. Das Langstroh rechne ich garnicht, da es im Dünger dem Acker verbleibt. Kleeweide und grüne Wicken berechne ich mit 5 resp. 15 Rbl. Die Schlempe ist mit 2 Kop. pro Eimer veranschlagt, einerlei, ob die Heerde nahe oder fern von der Brennerei steht. Es wäre danach eine Aufgabe der Brennerei, ihre Schlempe dem Vieh zuzustellen und die Kosten aus den 2 Kop. zu bestreiten. Dieser Rechnungsmodus ist gewiß anfechtbar, empfiehlt sich hier aber, um nicht eine Heerde darunter beim Vergleiche leiden zu lassen, die nicht auf dem Hofe steht, wo die Brennerei liegt. Ins Debet kommen noch 6% vom Werth der Heerde und die Kosten des Einschusses. Letzteren habe ich, um zufällige Schwankungen zu vermeiden, auf 15% vom Bestande beim Landvieh und 10% vom Bestande beim edlen Vieh angenommen, was ungefähr dem wirklichen Durchschnitt entsprechen dürfe. Der geringere Einschuß beim edlen Vieh erklärt sich dadurch, daß die selbsterzogenen Kühe natürlich weniger Nieten geben, als die auf dem Markte gekauften. Schließlich kommen die effektiven Kosten der Hütung, der Aufsicht und des Melkens, der verwendeten Pferdetage, Fußtage ꝛc. zur Verrechnung.

Im Kredit der Heerde veranschlage ich die wirklich ermolkene und verwerthete Milch mit 4 Kop. Der Preis-

dürfte vielen hoch erscheinen. da ja häufig weniger von den Pächtern erzielt wird. Im eigenen Meiereibetriebe läßt sich aber im Durchschnitt wohl eine solche Verwerthung erreichen, und habe ich daher diesen Werth gewählt. Die Kälber, wobei ich 80% vom Bestande der Heerde lebende Kälber annehme, sind beim Landvieh mit 2 und 2½ Rbl. bei der Geburt veranschlagt, beim edlen Vieh mit 8 Rbl. Schließlich gelangt der Werth des Ausschusses zu dem wirklich erzielten Preise, wobei ich für das Landvieh 14%, für das edle Vieh 9% angenommen habe, zu Gunsten der Heerde zur Verrechnung. Es ist also im Durchschnitt auf einen Verlust von 1% durch Unglücksfälle gerechnet. — Inbezug auf den Einschuß habe ich noch nachzuholen, daß ich beim Landvieh die wirklich gezahlten Preise und bei der edlen Heerde 100 Rbl. pro Stärke angenommen. Letzteren Satz habe ich durch eine Rechnung gewonnen, nach welcher sich die Erzugskosten, wenn ich die obigen Preise annehme und für 1 Stof kalte Milch 1 Kop. einsetze, im Durchschnitt auf 95 Rbl. stellen. Schätzen wir die unvermeidlichen Nieten auf 10% und deren Verwerthung auf 50 Rbl., so ergiebt sich der Preis einer Stärke vor dem Kalben mit 100 Rbl.

Die Heerde Nr. I besteht aus einfachem Marktvieh. Sie ist mit ziemlicher Sorgfalt remontirt, hat eine recht mangelhafte Aufsicht, erhält wenig Klee und eine schwache Kleeweide. Der Milchertrag ist 985 Stof im Durchschnitt. Hierbei muß ich bemerken, daß ich den Milchertrag pro Kopf so berechne, daß ich den Maximalbestand der Heerde, etwa wie er sich im Oktober nach der Remonte ergiebt, in die wirklich ermolkene Stofzahl dividire. Nach dem gewöhnlichen Rechnungsmodus, bei dem die aus- und eingeschossenen Thiere nur als halbe Nummern in Anschlag kommen, würde sich natürlich ein höherer Ertrag ergeben, für diesen Fall wohl von 1100 Stof. Sie sehen aus dieser Zahl, daß die Heerde nicht ganz schlecht ist, sondern zu den besseren Landviehheerden des Landes gehört; denn ein Ertrag von 1000 Stof ist nicht leicht zu erzielen. An Kraftfutter hat die Heerde im Durchschnitt pro Jahr und Kopf 8 Rbl. 25 Kop. erhalten, was etwa 2 ℔ pro Tag und Kopf ausmachen dürfte, Schlempe für 14 Rbl. 38 Kop., etwa 3½ Eimer. Das Schlußresultat ist ungünstig, indem sich ein Minus von 21 Rbl. 21 Kop. pro Kuh ergiebt. Berücksichtigen wir den Werth des Düngers mit einem Drittel der verfütterten Werthe, so bleibt noch immer ein Minus von 7 Rbl. 23 Kop. bestehen — ein durchaus trauriges Resultat.

Die Heerde Nr. II ist aus besserem Landvieh zusammengesetzt, das mit großer Sorgfalt auf den Märkten im Norden Livlands gekauft wird. Das Futter ist stärker, namentlich an Klee. Kraftfutter ist für 11 Rbl. 59 Kop. — was c. 3 ℔ pro Kopf und Tag ergiebt — verabreicht worden; Schlempe für 12 Rbl. 09 Kop.: c. 3 Eimer. Das Resultat ist ein Minus von 19 Rbl. 03 Kop. pro Kuh. Veranschlagen wir hier den Dünger, wie vorhin, so ergiebt sich ein Verlust von 1 Rbl. 65 Kop.

Dieser geringe Betrag kann auch ein Rechenfehler sein, so daß wir wohl annehmen können, daß die Heerde mit ihrem Dünger das ganze Defizit bezahlt. Was die Qualität der Kühe betrifft, so möchte ich noch darauf hinweisen, daß es sich um ungewöhnlich gutes Landvieh handelt, denn der Ertrag an Milch ist, wiederum wie vorhin berechnet, 1306 Stof pro Kuh. Bei der üblichen Berechnung dürften sich 1450—1500 Stof ergeben. Dieses Resultat ist ein ungewöhnlich günstiges und glaube ich annehmen zu dürfen, daß sehr wenige angekaufte Heerden so viel Milch geben.

Die Heerde Nr. III wird auch durch Kauf remontirt, jedoch unter ganz ungewöhnlichen Umständen. Der betreffende Besitzer wählt nämlich unter einer großen jährlichen Remonte, die er für mehrere Heerden ankauft, die besten Thiere für diesen Stall aus und läßt außerdem durch Schlachter und andere Leute gute Kühe aufkaufen, wo sich solche bei den Bauern finden. Es wird bis 50 und 60 Rbl. pro Stück gezahlt. Bei einem Kraftfutter von 11 Rbl. 13 Kop. pro Stück und Jahr — c. 3 ℔ pro Tag — und 12 Rbl. 50 Kop. — 3 Eimer pro Tag — Schlempe hat die Heerde einen Milchertrag von 1466 Stof, nach der gewöhnlichen Berechnung über 1600 Stof. Das Schlußresultat ist ein Minus von 22 Kop. pro Kopf. Wir können also annehmen, daß die Heerde alle Aufwendungen bezahlt und ihren Dünger frei dem Acker übergiebt. Veranschlagen wir den Dünger, so ergiebt sich ein Plus von 14 Rbl. 47 Kop. Dieses Resultat muß als ein sehr günstiges angesehen werden, weil die Preise für die Futtermittel, die ich angenommen habe, doch recht hoch sind. Nehmen wir die Kleeernte mit 150 ℔ pro Lofst. an, so ergiebt sich bei einem Preise von 15 Kop. ein Ertrag von 22½ Rbl. pro Lofstelle. Auch das Sommerkornstroh ist zu einem guten Preise verwerthet.

Die Heerde Nr. IV. ist eine edle Anglerheerde, die zum großen Theile durch eigenen Erzug, zum Theil durch Import remontirt worden ist. Bei einem Kraftfutter von 14 Rbl. 97 Kop. pro Jahr und Kopf — 4 ℔ p. Tag — und bei einem Betrage von 14 Rbl. 09 Kop. — 2½

Eimer pro Tag —, den sie an Schlempe erhalten hat, hat sie im Durchschnitt 1646 Stof gegeben. Bei der üblichen Berechnung würde der Ertrag größer als 1800 Stof sein. Die Heerde hat ein Minus von 6 Rbl. 82 Kop. ergeben; schätzen wir aber auch den Dünger, dann ein Plus von 10 Rbl. 57 Kop. pro Kuh.

Wenn ich nun kurz rekapitulire, so hat die Heerde I. ein Minus von 21 Rbl. 21 Kop. resp. 7 Rbl. 23 Kop., die Heerde II. ein Minus von 19 Rbl. 03 Kop. resp. 1 Rbl. 65 Kop. aufzuweisen, die Heerde III. ein Minus von 22 Kop. resp. ein Plus von 14 Rbl. 47 Kop., die Heerde IV. ein Minus von 6 Rbl. 82 Kop. resp. ein Plus von 10 Rbl. 57 Kop.

Wenn wir nun aus diesen Zahlen Schlüsse ziehen sollen, so bitte ich Sie, m. H., vor allem solche nicht derart aufzufassen, als wenn sie eine absolute Gültigkeit in Anspruch nehmen wollen. Schon eingangs wies ich darauf hin, mit wieviel imaginären Größen wir bei diesen Berechnungen operiren. Einen gewissen relativen Werth als Vergleichszahlen können sie aber wohl in Anspruch nehmen. Vergleicht man nun die Resultate bei den vier geschilderten Heerden, so ist augenscheinlich die Bilanz für die Heerde Nr. III. am vortheilhaftesten. Wollte man nun daraus den Schluß ziehen, daß die Haltung des Landviehs im allgemeinen vortheilhafter, als die des edlen Viehs, ist, so könnte ich dieser Meinung nicht beistimmen. Es muß berücksichtigt werden, daß es eine Heerde, wie die Nr. III., nur dank ungewöhnlichen und zufälligen Umständen geben kann, denn wenige werden in der Lage sein, eine Auswahl unter ihrer Remonte treffen zu können. Auch glaube ich, daß es wenig Kühe so hoher Qualität giebt und daß daher das Bestehen vieler derartiger Heerden ausgeschlossen ist. Endlich kann es auch durchaus nicht wünschenswerth sein, daß den Bauern ihre besten Kühe, wenn auch zu hohen Preisen, immer wieder abgekauft werden. Denn eine solche Heerde besteht zweifellos auf Kosten der Landesviehzucht; die Kälber werden in den meisten Fällen nicht erzogen, da die Bauern, sei es mit Rücksicht auf die frühe Kalbungszeit auf den Höfen, sei es aus Indolenz, sie nicht kaufen. Das ganze werthvolle Material an Kühen wird also der Zucht entzogen. — Mit Rücksicht auf diese Momente muß ich eine solche Heerde als eine ungewöhnliche Erscheinung ansehen und sie vom Vergleich ausschließen. Ihre hohe Rentabilität erklärt sich einfach aus dem Umstande, daß sie aus lauter Kühen mit mehr oder minder edlem Blute besteht, wobei der Besitzer die hohen Erzugskosten, die Zinsen für eine edle Kuh u. s. w. nicht zu tragen braucht.

Vergleichen wir nun die Heerden I und II mit Nr. IV, so ist die größere Rentabilität der letzteren augenscheinlich. Die Heerde hat nicht nur einen viel größeren Umsatz erreicht, d. h. viel mehr Produkte gut verwerthet, sondern hat, wenn der Dünger nicht berechnet wird, ein um 12—13 Rbl. pro Kuh günstigeres Resultat ergeben. Das will aber viel bedeuten, wenn wir annehmen, daß auf 5—6 Lofst. eine Kuh gehalten wird. Das Plus der edlen Heerde ergiebt dann eine höhere Rente von 2 bis 2½ Rbl. pro Lofstelle Acker. Das Resultat der edlen Heerde gestaltet sich in Wirklichkeit günstiger, als dieser Vergleich ergiebt. Die Kalbung findet nämlich fast ausschließlich im Herbste statt, weil es dem Besitzer auf ein großes Milchquantum vor Weihnachten sehr viel ankommt, da die Höhe der Milch im Herbste den Butterabsatz für den Winter bestimmt. Natürlich ist nun die Produktion im Herbst und Winter, die hauptsächlich durch Kraftfutter erhalten werden muß, theurer, als die der Heerden I und II, die im Frühjahr kalben. Die Herbstmilch ist auch de facto mehr werth und wird vom Besitzer der Heerde auf mehr als 5 Kop. pro Stof veranschlagt. Bei einem Jahresdurchschnittspreise von 4½ Kop. verwandelt sich das Minus in ein Plus von 1 Rbl. 41 Kop., wonach die Differenz mit Nr. I und II 22 Rbl. 62 Kop. resp. 20 Rbl. 44 Kop. pro Kuh und Jahr beträgt.

Mir scheint hiernach die größere Rentabilität der edlen Heerde erwiesen. Wollten zahlreiche Gutsbesitzer zur Haltung von Landvieh übergehen, so würde ich das nicht nur direkt unvortheilhaft für die betreffenden, sondern auch als ein Unglück im Sinne unserer Landesviehzucht bezeichnen, und das umsomehr, als der Bauer besseres Vieh nur dann wird erziehen können, wenn durch die edlen Heerden des Großgrundbesitzers mehr gutes Blut in's Land kommt.

Die Voraussetzung aller Rentabilität bildet aber natürlich eine rationelle Pflege und Aufzucht des Viehs und die sorgfältige Aufsicht. An letzterer wird gewiß zu viel bei uns gespart. Vor allem kommt es aber darauf an, eine gute Heerde gut zu füttern. Der Schade, den die Herren erleiden, die mangelhaftes Vieh erziehen und es dann mangelhaft füttern, muß ein ungeheurer sein. Wenn wir bei selbst gezogenen Kühen so viel Milch erzielen, wie die Heerde Nr. I, so wird das Minus, da die Erzugskosten hinzukommen, etwa um 8 Rbl. pro Kuh sich vergrößern, also wohl gegen 30 Rbl. betragen. Das muß die Revenue einer jeden Wirthschaft vernichten.

Auch in der Weide bieten wir dem Vieh in der Regel zu wenig. Meiner Ansicht nach kann nur eine theilweise Stallfütterung einen sichern Ertrag garantiren — sie allein macht uns von den Zufällen der Witterung unabhängig. Eine gut gehaltene Heerde, die viel Kraftfutter erhält, dürfte nicht dem ausgesetzt werden, daß sie bei trockner Witterung auf der Kleeweide ihr Futter nicht findet. Der Verlust ist zu groß und kann oft am Gewicht der Thiere allein 10 Rbl. betragen, die dann wiederum durch späteres Kraftfutter ersetzt werden müssen.

Bei diesen Fragen möchte ich nicht länger verweilen, da sie schon häufig erörtert worden sind.

Wenn von Rentabilität die Rede ist, so interessiren mich namentlich folgende zwei Fragen. Zunächst: Können wir für Korn, das wir dem Milchvieh verfüttern, dieselben Preise erzielen, wie wenn wir es auf den Markt bringen? Die Frage muß entschieden bejaht werden, und darf man sich dadurch nicht irre machen lassen, daß die Bilanzen ein Minus ergeben, resp. daß der Dünger kostet. Letzteres ist immer der Fall, aber ungeheuer vielmehr kostet er bei geringem Kraftfutter. Es giebt ja viele, die sagen: Ich gebe meinem Vieh kein Korn, weil es Geldwerth hat. Wenn ich auch weniger Milch habe, so kostet sie mir doch nichts. Ich meine, die Herren irren sich sehr. Es betragen nämlich die allgemeinen Kosten pro Kuh, meiner Rechnung nach, d. h. diejenigen für Rauhfutter, Verzinsung, Remonte, Weide, Gagen u. s. w. ohne Schlempe und Kraftfutter 43, 55, 43, 57 Rbl. pro Kuh, wogegen das Kraftfutter nur 8, 11, 11 resp. 14 Rbl. beträgt. Die allgemeinen Kosten bleiben sich nun gleich, während durch Entziehung des Körnerfutters nur 8—14 Rbl. erspart werden. Die Milcherträge müssen aber auf mindestens die Hälfte herabsinken und der Ausfall wird 20—32 Rbl. pro Kuh betragen. Da die Viehhaltung einmal unumgänglich ist, so lassen sich die Kosten für Kraftfutter nicht sparen, wenn nicht unverhältnißmäßig viel größere Verluste eintreten sollen.

Da wir nun den Uebergang unser Landwirthschaft zur vorwiegenden Milchproduktion als eine Thatsache ansehen müssen, interessirt uns ferner noch die Frage, ob bei Verwerthung unsrer Ernten als Viehfutter, bei fast vollständigem Wegfall der Verkaufsfrüchte und Basirung der Einnahme auf Milchproduktion, die Grundrenten früherer Jahrzehnte von 3, 5 und 6 Rbl. pro Lofft. Acker uns noch erreichbar sein werden. Diese Frage ist selbstverständlich von größter Wichtigkeit, weil von ihrer Beantwortung abhängt, ob wir uns die Bodenwerthe, wie sie in früheren Jahrzehnten durch die hohen Kornpreise sich entwickelten, noch erhalten können. Es ist schwer, dafür eine Antwort zu finden und mir fehlt das Material dazu. Ich habe nur Bilanzen für Wirthschaften aufstellen können, die Brennereien haben und starken Kartoffelbau treiben. Doch, auch bei diesen ergiebt sich eine Bruttorevenue aus der Milch von c. 9 Rbl. pro Lofstelle, wie bei den Heerden Nr. III und IV. Wenn ein Hof seinen Einschuß von außen bezieht, so könnte, meiner Ansicht nach, der Bruttomilchertrag wohl bei unsern besseren Gütern auf 15 Rbl. pro Lofft. Acker zu bringen sein. Die Haltung von einer Kuh auf 4 Lofft. Acker ist keine Seltenheit bei uns, ebenso der Ertrag von 60 Rbl. pro Kuh — was 15 Rbl. pro Lofft. ergeben würde. Ueber die Wirthschaftskosten habe ich keine Rechnung anstellen können, doch glaube ich, daß sie, auch inklusive der Kosten für die Viehremonte, selten mehr als 6—8 Rbl. betragen werden. Doch ist das nur eine ganz unsichere Annahme. Ich möchte diejenigen Herren, die ihre Wirthschaft ganz auf die Milchproduktion eingerichtet haben, dringend bitten, ihre Bilanzen zu veröffentlichen, da wir viel aus ihnen lernen könnten.

E. von Oettingen-Kawast.

Aus den Vereinen.

Die öffentlichen Januarsitzungen der kaiserlichen livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät im Jahre 1895. *)

II. Sektion für Thierzucht.

Den Vorsitz führt Präsident Landrath E. von Oettingen-Jensel, Schriftführer ist M. v. Anrep. Erster Punkt der Tagesordnung: Bericht des Instruktors für Rindviehzucht. Dieser Bericht findet sich an der Spitze dieses Blattes.

Die Debatte leitet Herr von Zur-Mühlen-Kongota ein, indem er, an den Bericht des Herrn Instruktors speziell unter Hinweis auf den großen Prozentsatz schlechter Ställe anknüpfend, den Wunsch ausspricht, die ökonomische Sozietät möge ein Preisausschreiben veranstalten für Pläne eines Normalviehstalles sowohl für Dung-, wie auch Ausmistställe.

Baron Maydell-Martzen bemerkt dazu, daß die deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft derartiges schon vielfach in Szene gesetzt hat, und daß sich in ihren Publikationen eine Reihe von Plänen für alle Arten Ställe finden, die für unsere Provinzen aber ohne weiteres nicht verwendbar sind, weil ein wesentliches Moment, der Kostenanschlag, lokal jedesmal verschieden ausfallen muß. Die ökonomische Sozietät möge daher einen Preis aussetzen für den besten Plan eines Viehstalles, der einen genauen Kostenanschlag bringen muß.

Herr Kirstein wünscht zuvor an den Herrn Instruktor die

*) Fortsetzung zur S. 50.

Frage zu richten, welche Erfordernisse an einen guten Viehstall zu stellen sind.

Der Herr Instruktor Fr. von Sivers-Randen macht darauf aufmerksam, daß es im Lande bereits eine Reihe von vorzüglichen Ställen gebe und zwar Ställe zum Ausmisten, wie Dungställe, während er andererseits eine Anzahl sehr schlechter Ausmisteställe gesehen habe, die keineswegs ihrem Zweck entsprechen.

Der Präsident weist noch auf die Pläne des Baurath Engel hin, die aber meist theuer und nicht immer tadellos zu nennen sind, und faßt die laut gewordenen Wünsche dahin zusammen, daß an die ökonomische Sozietät die Bitte zu richten sei: sie möge einen Preis aussetzen für den besten Plan eines Viehstalles mit genauem Kostenanschlage, der alle Erfordernisse erfüllt, die vom Herrn Instruktor als Bedingungen eines guten Stalles festgestellt wären.

Herr von Zur-Mühlen-Kongota weist nun auf die große Zahl zuchtuntauglicher Stiere (45%) hin, die der Bericht des Herrn Instruktors konstatirt habe, und stellt die Frage, ob sich nicht ein Mittel fände, bei dem Import von Stieren die Garantie zu erlangen, daß wirklich zuchttaugliche und nur tuberkelfreie Thiere ins Land kämen. In Fünen biete der Stammbuchverein diese Garantie. In Angeln dagegen existire derartiges nicht.

Professor Raupach bemerkt dazu, daß man sich von einer Maßregel dieser Art nicht zu viel versprechen dürfe, da die Tuberkulose in den wenigsten Fällen hereditär, in fast allen aber durch Ansteckung entstanden sei. Viel größeren Erfolg bei Bekämpfung der Tuberkulose verspräche eine sorgfältige Aufzucht der Kälber, d. h. räumliche Trennung von tuberkulosen Thieren und alleinige Verwendung von Milch tuberkelfreier Kühe zum Tränken. Hier sei vor allem der Hebel anzusetzen.

Im weiteren Verlauf der Debatte wird es aber doch als durchaus wünschenswerth erkannt, den Import garantirt gesunder tuberkelfreier Thiere zu erreichen, und spricht der Präsident den Wunsch aus, der Herr Instruktor möge bei seinem dießjährigen Aufenthalt in Angeln sein Augenmerk darauf richten und in dieser Richtung thätig sein.

Zweiter Punkt der Tagesordnung: Bericht des Baron Maydell-Martzen über die projektirte Musterwirthschaft der ökonomischen Sozietät. Dieser Vortrag bildet einen besondern Artikel dieser Nummer.

Die Diskussion eröffnet Herr von Oettingen-Kawast. Er spricht sich für das ursprüngliche Projekt aus. Es sei im Lande Mangel an praktisch gut geschulten Landwirthen, besonders Viehpflegern. Eine Musterwirthschaft oder besser eine Normalwirthschaft, die mit Ackerbauschule, Meiereischule und einem Zuchtviehstalle verbunden wäre, käme allen Bedürfnissen entgegen.

Kreisdeputirter Baron Pilar-Audern ist der Meinung, daß eine solche Normalwirthschaft Kosten fordern würde, die zum Nutzen nicht im Verhältnisse stehen dürften. Er verspräche sich mehr Erfolg von Winterschulen und Wanderlehrern. Herr von Oettingen-Kawast bezweifelt die Möglichkeit auf diesem Wege besser geschultes Personal zu gewinnen.

Nachdem nun im weiteren Verlauf der Debatte darauf hingewiesen wird, daß bessere Viehpfleger nur dann zu erlangen sind, wenn sie besser gagirt werden, von andern wiederum der totale Mangel an solchen Leuten, gleichviel ob bei kleiner oder hoher Gage, konstatirt wird, spricht sich Herr Kirstein für eine Organisation aus, die es dem kleinen Grundbesitzer ermöglicht, bessere Kenntnisse zu erwerben: Etwa Ackerbauschulen in lokal begrenzten Bezirksvereinen und Bezirksinstruktore.

Der Präsident macht darauf aufmerksam, daß im Falle die Ritterschaft das erbetene Kapital und die Hergabe eines Ritterschafts-Gutes bewilligen werde, jenes nicht à fonds perdu gegeben sei, da es doch nutzbringend auf den Ritterschaftsgütern verwendet werden würde, die in jedem Fall über kurz oder lang eine größere Summe verlangen dürften, um eine zeitgemäße Wirthschaftsmethode einzuführen. Zum Schluß faßt er die laut gewordenen Wünsche und Meinungen zusammen, die einestheils vor Ausgaben warnen, die dem Nutzen nicht entsprächen, anderntheils von einer Normalwirthschaft viel Förderung erwarten, worauf Herr von Klot-Immofer noch hervorhebt, daß das Projekt in der Gesellschaft lebhafte Sympathien fände.

In der Abendsitzung führt, in Abwesenheit des Herrn Präsidenten, A. v. Sivers-Euseküll den Vorsitz, Landrath von Anrep proponirt die Fortsetzung der Debatte vom Vormittag.

Herr von Sivers-Kerjell hält es für angebracht, die einzelnen landwirthschaftlichen Vereine um ihr Gutachten zu befragen, um möglichst allseitig die Wünsche im Lande zu erfahren.

Baron Maydell betont, daß alle Modalitäten der Verwendung des übrigens noch vom Landtage zu bewilligenden Geldes Projekt sind und sich weder die ökonomische Sozietät noch die Ritterschaft bindend für den oder jenen Weg ausgesprochen habe. Bei dem ersten Projekte, das die Normalwirthschaft auf einem zu pachtenden, geeigneten Privatgute zum Inhalt habe, sollten alle Aufgaben, die als den Bedürfnissen im Lande entsprechend anzusehen sind, auf einer Scholle gelöst werden, da die Normalwirthschaft mit einer Stammviehheerde, Viehpfleger-, Meiereischule ꝛc. verbunden sein soll. Es ließe sich jedoch ebenso gut eine Verwendung der Gelder denken, die die Aufgaben getrennt zu lösen trachte. Es liege der ökonomischen Sozietät daran, die Wünsche des Landes von möglichst vielen Seiten kennen zu lernen.

Landrath von Anrep-Schloß-Ringen spricht sich für Errichtung eines Zuchtviellstalles aus. Es sei im Lande Bedürfniß nach edlem Vieh. Zur Zeit müsse dasselbe in allen Fällen durch Import beschafft werden. Es wäre von großem Nutzen für das Land, wenn wenigstens ein Theil aus einer heimischen Zucht zu erlangen sei.

Prof. v. Knieriem-Peterhof spricht den Dank der Anwesenden an die ökonomische Sozietät aus, daß sie diese

Frage zur allgemeinen Diskussion gestellt habe, und hält es ebenfalls für das beste, die landwirthschaftlichen Vereine um ihre Meinung zu befragen.

Dritter Punkt der Tagesordnung: Zur Frage der Rentabilität der Milchwirthschaft. Das Referat des Herrn von Oettingen-Kawast bildet einen besondern Artikel. Anstatt eines Korreferats wird Meinungsäußerung in der Diskussion vorbehalten.

An denselben Vortrag knüpft Herr von Oettingen folgende Thesen:

1. Das Bestehen von Landviehheerden auf den Gütern ohne die Zucht von edlem Vieh im Lande muß auf die Dauer den Viehbestand verschlechtern.

2. Eine edle Heerde giebt eine bessere Rente als eine Landviehheerde.

3. Je weniger Kraftfutter dem Milchvieh verabfolgt wird, um so unrentabler ist die Viehhaltung.

4. Der landesübliche Weidegang gefährdet die Gesundheit des Milchviehs und die Rentabilität des Viehstalles mehr, als die Stallfütterung. Das Tüdern kann nur als Nothbehelf angesehen werden.

5. Ersparnisse im Viehstall an Aufsicht rächen sich durch unverhältnißmäßig große Verluste.

6. Die Milchviehhaltung, bei Bezug des Einschusses von außen, kann auch bei den gegenwärtigen Verhältnissen bei Gütern mittlerer Qualität eine Bruttorevenue von 10 und mehr Rbl. pro Lofstelle Acker ergeben.

7. Rationelle Milchviehhaltung sichert uns bei den gegenwärtigen Preisen die Bodenrente früherer Jahrzehnte.

Um diese Thesen entspinnt sich eine lebhafte Debatte, nachdem noch vorher einige Herren einzelne Daten über Erfolge bei gesteigerter Kraftfuttergabe gegeben, z. B. Herr von Numers, der bei einer auf das doppelte erhöhten Kraftfuttergabe dem Vorjahre gegenüber eine Milchsteigerung von 50 bis 70 Proz. bei vielen Kühen hat erzielen können.

Herr von Samson-Uelzen hat bei einer etwas andern Preisannahme für Rauhfutter und Pflege, wie Herr von Oettingen, ein anderes Resultat erzielt, das weniger günstig für die edle Heerde ausgefallen.

Bei einer Kraftfuttergabe von 27 Rbl. pro Haupt erzielt die edle Heerde einen Durchschnitt von 1500 Stof pro Jahr und Haupt, diese à 4 Kop. das Stof verwerthet, gab eine Revenue von 130 Kop. pro Haupt.

Die Bauerviehheerde erhielt 11 Rbl. pro Haupt Kraftfutter und gab 1000 Stof pro Jahr und Haupt und, ebenfalls à 4 Kop. verwerthet, eine Revenue von 4 Rbl. 60 Kop.

Trotzdem spricht sich Herr von Samson für die bessere Tauglichkeit einer edlen Heerde aus, weil eine sehr hohe Futtergabe nur das edle Rind zu verwerthen vermag und heutzutage alles darauf ankommt, wenn möglich, alle Ackerprodukte durch die Viehwirthschaft zu verwerthen.

Im obigen Beispiel hat die edle Heerde um 17 Rbl. pro Haupt mehr konsumirt als die unedle.

Herr von Oettingen-Kawast bemerkt dazu, daß bei seiner Rechnung die Kuh das Stroh mit 12 Rbl. pro Haupt bezahlt habe; Herr von Samson das Stroh aber nicht gerechnet habe.

Zur 3. These wird die Frage gestellt, bis zu welchem Grade die Kraftfuttergabe noch rentabel erscheine.

Herr von Oettingen-Kawast erklärt, daß eine Futtergabe von 10 ℔ Kraftfutter, 10 ℔ Klee und 3 Eimer Schlempe hm durchaus rentabel erscheine, und Baron Maydell-Martzen führt die in Angeln und Fünen als höchste gebrauchte Futtergabe an, nämlich 10 ℔ preußisch = 12 ℔ russisch Kraftfutter.

Natürlich seien so hohe Gaben nur den frischmilchenden Thieren zu geben und ein wesentliches Moment zur Erzielung einer Rente im Viehstall sei, den richtigen Zeitpunkt zu finden zur Herabsetzung der Futtergabe. Je edler die Kuh, desto länger ziehe sich dieser Zeitpunkt hinaus; es käme eben alles darauf an, Thiere zu haben, die hohe Futtergaben verwerthen.

Herr von Sivers-Euseküll theilt einen Versuch mit, den er gemacht, um zu erforschen, ob man Kraftfutter mit Erfolg durch erhöhte Kleegabe ersetzen könne.

6 Kühe wurden gefüttert:

I. Woche:

Pro Kopf 6 Pfund Mehl,
12 „ Klee,
10 „ Sommerstroh,
5 „ Kaff,
1 Garnitz Kartoffeln.

Die 6 Kühe gaben 419 Stof.

Das Futter kostete:

1 ℔ Klee . . .	15 K.,	also	25	℔	=	3 R.	75 K.
1 ℔ Stroh . .	8 „		21	℔	=	1 „	68 „
1 ℔ Kaff . . .	10 „		10½	℔	=	1 „	5 „
1 ℔ Mehl . . .	2 „		252	℔	=	5 „	4 „
1 Garn. Kartoffeln	2 „		41	G.	=	— „	84 „
					Summa	12 R.	36 K.

Somit kostete das Futtrr pro Stof Milch 2·45 Kop.

II. Woche:

Pro Tag und Kopf 2 ℔ Klee.
Die 6 Kühe gaben 390 Stof Milch.
Verbraucht: 84 ℔ Klee à 15 Kop. = 12 R. 60 K.
Somit pro Stof Milch 3·23 Kop.

III. Woche

Futter wie Woche I
6 Kühe geben 390 Stof Milch, somit
Futter pro Stof Milch 3·17 Kop.

Der Fettgehalt der Milch war in allen Fällen ziemlich derselbe. Ref. hebt ausdrücklich hervor, daß der Versuch an Exaktheit manches zu wünschen übrig lasse.

Zu der These 4 bemerkt Herr von Sivers-Randen, daß einige Wochen lang im Sommer Bewegung den Kühen zu ihrer Gesundheit nothwendig sei, nur müßte dafür gesorgt werden, daß sie dann auch auf der Weide genügend Futter vorfänden, oder, im Falle hieran Mangel sei, durch reichliche Fütterung im Stalle nachgeholfen werde.

Baron Maydell weist auf die grüne Brache als vortreffliches Mittel hin, sich bei Beginn des Sommers ein gutes Futter zu sichern.

Direktor Raupach macht darauf aufmerksam, daß Bewegung zum Herbste zu besonders nothwendig sei und es sich aus diesem Grunde besonders für Jungviehzüchter empfehle, die Heerde länger in den Juni-Juli im Stalle zu halten, im August-September jedoch weiden zu lassen.

Herr von Samson-Uelzen tritt für das Tüdern ein. Er habe seit 12 Jahren mit Erfolg getüdert und besonders das bewirkt, daß seine dreijährigen Kleefelder besser standen, als vordem.

Herr von Oettingen-Kawast hat nicht die ausschließliche Stallfütterung gemeint, sondern lang dauernde Stallfütterung im Frühjahr. Das Tüdern muß er doch als Nothbehelf ansehen, weil für die Gesundheit der Thiere schädlich. Herr von Stryk-Palla berichtet, daß er sich folgenden Mittels bediene, um im Frühjahr auf eine reichliche Weide rechnen zu können. Er säe Timothy in den Hafer vor der Brache und habe um den 20. Mai eine vortreffliche Weide, bei 9 ℔ Saat pro Lofstelle.

(Dieser Bericht wird fortgesetzt).

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Loko preise gemäß den Börsenabschlüssen v. 27. Jan. (8. Febr.) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde 51—52 Kop. p. Pud nominell; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export; — Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, Käufer 47; — Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 41·9, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 34·8, roher Melasse- 31·5.

Butter.

Riga, den 30. Jan. (11. Febr.) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 30—31, I.—II. Klasse 27—29, II. Klasse 25—26, II.—III. Klasse 23—24, III. Klasse 20—22 Kop. Tendenz: Fest und steigend.

Hamburg, den 27. Jan. (8. Febr.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 92—95, II. Kl. M. 85—90, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest".

Ferner Privatnotirungen: Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 65—75 pr. 50 Kilo. Unverzollt: livländische und estländische Meierei-Butter M. 80—90. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—70, finnländische Sommer- M. 65—75, Schmier- und alte Butter aller Art M. 30—50, amerikanische 40—62, alles pr. 50 Kilo.

Die in voriger Woche begonnene Besserung war in dieser anhaltend und konnten wir heute unsere Notirung um 5 M., also feinste auf 95 M. erhöhen. Für England war guter Begehr, wodurch auch bessere zweite Qualitäten einigen Absatz fanden. Kopenhagen blieb unverändert, Berlin 3 M. erhöht. Wir dürfen hoffen, daß sich auch in nächster Woche guter Begehr erhält, so daß unsere heutige Steigerung von Dauer bleibt, vielleicht noch weiter geht. In fremden Buttersorten ist wenig Handel, Standbuttar geht etwas besser von der Hand, wenn auch nur in kleinen Posten.

Kopenhagen, den 26. Jan. (7. Febr.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 84—96, 2) Klasse 70—80 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde bis 86—90 Kronen verkauft.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 82—84 Kronen, so daß wir von 80—82 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können.

Wegen kälteren Wetters und kleinerer Zufuhren verursacht durch Tarifschwierigkeiten war in dieser Woche der Markt viel besser und alle frischen Waaren wurden schnell geräumt. Bei den augenblicklich geltenden billigen Preisen erwartet man fernere gute Umsätze während der nächsten Wochen und könnnen wir aufs beste Sendungen empfehlen.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Preis war 84 Kronen pro 50 kgr. = 35 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 22. bis 29. Januar (3. bis 10. Februar) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	2879	2824	274869	—	65	—	130	—	4	40	5	—
Livonisches	125	125	8396	—	56	—	84	50	3	90	4	40
Russisches	141	141	7187	—	23	—	109	—	3	70	4	20
Kleinvieh												
Kälber	1384	1025	16186	—	4	—	30	—	3	40	7	60
Hammel	50	50	471	—	6	—	15	—	5	60	8	20
Schweine	776	776	14245	—	8	—	49	—	4	40	5	50
Ferkel	114	114	263	75	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 26. Jan. (7. Febr.) 95. Weizen: Lokopreise pr. Tschtw. à 10 Pud; hoher Käufer —, Verkäufer —, mittlerer Käufer 7 25 Verkäufer —, niederer Käufer —, Verkäufer —, hoher pro Mai Käufer 6 00, Verkäufer 6 50; Tendenz: flau, geschäftslos. — Roggen: Lokopreise p. Twt. à 8 Pud 31 Pfd. (117 Sol.) Natur, Käufer 4 90, Verk. 5 10 K.; Termin- pro Mai, Käufer 3 60. Verkäufer 3 75 Tendenz: flau, geschäftslos. — Hafer: gewöhnlicher pr. 6 Pud Loko- Käufer —, Verkäufer —; Termin- pr. Mai, Käufer 2 20, Verkäufer 2 35; hohe Sorten, Loko- Käufer —. Verkäufer —; Termin- pr. Mai, Käufer 40—50, Verkäufer 42—55 Kop. p. Pud; Tendenz: flau, geschäftslos. — Gerste Lokopreise pr. Pud: hohe keimfähige, Käufer 95—1 05, Verkäufer 1 00—1 10 K., Futter- Käufer 38, Verkäufer 42 K.; Tendenz: flau, geschäftslos.

Riga, den 26. Jan. (7. Febr.) 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 65—70 Kop. pro Pud; Tendenz: ruhig. — Roggen, Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—56 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig. — Hafer: Loko-, ungedarrter 44—60, gedarrter je nach Qualität 50—51 Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Gerste:

Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 52—53, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. 100-pfd. 58—60, Futter- 46 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig.

Königsberg, den 27. Jan. (8. Febr.) 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter —, rother 119—128 pfd. 60½—69½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. —; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. 50 Kop. pro Pud; Tendenz: niedriger. — Gerste: Loko- Transito russ. 48—65 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 27. Jan. (8. Febr.) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Febr. 71 Kop. pr. Pud, pro Juni —; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Febr. 54, pro Juni —; p. Pud, polnischer pr. Febr. 55½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Riga, den 28. Jan. (9. Febr.) 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2

Leinkuchen ab hier p. Pud	85	Kop.
Kokoskuchen „ „	85	„
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	80	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	76	„
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	53	„
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	40	„
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47	„
Malzkeime ab hier p. Pud	40	„
Futtergerste 110 pfd. schwer, ab hier p. Pud	55	„
Futterhafer 75 pfd. schwer, ab hier p. Pud	60	„
Rothklee, russischer, garantirt seidefrei pro Pud 10 Rbl.	50	„
„ kurischer, „ „ „ „ 9 „	—	„
Bastardklee „ „ 9 „	50	„
Tymothy „ „ 5 „	—	„
Saatroggen, Sommerstauden „ „ 1 „	20	„
Saatwicken „ „ — „	90	„
Saarpeluschken „ „ — „	90	„
Vicia villosa „ „ 4 „	—	„
weiße Erbsen „ „ 1 „	30	„
Lathyrus silvestris Waldplatterbse p. Pfund 3 „	50	„

Dorpat, den 1. (13.) Februar 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 55—57	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	= 54—60	„ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	= 49—51	„ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	= 55	„ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	= 55—70	„ „ „
Hafer . . .	75 „ „	= 3 Rbl. 60	Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		= 8 „ —	„ „ „
		bei guter Qualität.	
Salz		= 30	Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20	K. Sack à 5 Pud.
Sar. Sonnenblumenkuchen		= 72	Kop. pro Pud.
„ „		= 68	K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 1. (13.) Februar 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	= 54—58	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	106—110 „ „	= 55—60	„ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „	= 50	„ „ „
Sommerweizen	127—130 „ „	= 55	„ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	= 60—65	„ „ „
Hafer je nach Qualität		= 50—55	Kop. pro Pud.
Kleesaat		= 7—7½	Rbl. „ „
Timothy		= 4½—5	„ „ „
Vicia Villosa, Sandwicken		= 3	„ „ „
Wicken		= 80—90	Kop. „ „
Saatpeluschken		= 85—90	„ „ „
Erbsen, weiße		= 80	„ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		= 120	Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		= 10	Kop. pro Pud.
do gemahlen inkl. Säcke		= 20	„ „ „
Fliesenmehl mit Säcken, Laaktsches-		= 14½—15	„ „ „
Salz		= 25—30	„ „ „
*) Weizenkleie lose Schüttung		= 45	„ „ „
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		= 68	„ „ „
do pudweise		= 70	„ „ „

Sfaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 15. bis 22. (27. Jan. bis 3. Febr.) 1895. Sonnenblumenkuchen 35—36, Weizenkleie 17—18 Kop. pr. Pud.

Nach dem Westnik Finanssow vom 29. Jan. (10. Febr.) a. cr.: Im Binnenhandel infolge Zurückhaltung auf beiden Seiten so große Stille, daß Präzisirung von Stimmung und Preisen Schwierigkeiten macht und lokale Momente Uebergewicht gewinnen. Auch die Handelsumsätze zwecks Getreideausfuhr fahren in der Abnahme fort, sowohl mangels Nachfrage zu genügenden Preisen, als auch, weil es am Angebot fehlt. Stark abgenommen hat die Ausfuhr von Gerste und Hafer, während der Export von Weizen, Roggen und Mais dank Erfüllung früherer Verbindlichkeiten nur wenig abgenommen hat. Angesichts der Kälte, die nicht nur mit Einstellung der lokalen, sondern der allgemeinen Schifffahrt droht, indem der Sund sich mit Eis bedeckt, haben balt. Häfen ihre ohnehin geringe Thätigkeit noch mehr beschränkt. Exporteure interessiren sich für Lokowaare noch nicht und für künftige, bei Frühjahrslieferung, finden sie noch nicht zusagende Verkäufer. Umsätze beschränken sich deßhalb auf örtl. Bedürfnisse, da aber Zufuhren sehr gering sind, so plaziren sie sich mühelos in die Speicher und tritt stärkerer Preisrückgang nicht ein. Im Süden findet der Export sogar in den ungewöhnlich niedrigen Frachtpreisen keinen Ansporn; aus dem Auslande einlaufende Aufträge sind geringfügig und entsprechen den örtlichen Kotirungen nicht, während der schlechte Zustand der Zufuhrwege ein weiteres Herabgehen der Preise unmöglich macht. — Weder Abnahme schwimmender Ladungen von Korn und dessen Lokobeständen an den Hauptbörsen Europas, noch Zurückhaltung im Angebot ausländischen Korns, noch Bestätigung starker Mindererträge vergleichsweise mit dem Vorjahre argentinischen Weizens, noch selbst die starke Kälte, die nach eingetretenem Schneefall den Stand der Wintersaaten allerdings nicht mehr gefährdet, aber gewöhnlich Zunahme der Nachfrage zu bewirken pflegt, nichts vermochte vom internationalen Getreidemarkte Westeuropas die Baissestimmung zu bannen, welche sich in den letzten Wochen etablirt hat. Zwar sind die Erfolge der Baisse in letzter Woche sehr unbedeutend; hat die oder jene der genannten befestigenden Erscheinungen je nach der Lage der örtlichen Verhältnisse jene Bewegung auf einzelnen Märkten zeitweilig aufgehalten, ja auf einigen kontinentalen Märkten sogar zum Stillstand gebracht, aber die Stimmung bleibt dennoch unbedingt schwach und die Spekulation enthält sich noch immer der Käufe. Auf englischen Märkten haben Preise sogar abermals merklich nachgegeben. Die Ursache der Baissestimmung dürfte in der Widerstandsunfähigkeit des nordamerikanischen Marktes, in finanziellen Schwierigkeiten dieses Landes und in der Befürchtung zu suchen sein, daß diese Schwierigkeiten bei dem andauernden Geldabflusse zur Krisis werden könnten, deren nächste Folge zahlreiche Insolvenzen und plötzliche übereilte Realisation bedeutender Theile

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

der in so solidem Umfange angehäuften Getreidevorräthe sein müßte. Gleichwohl bleibt bisher das Angebot aus den verein. Staaten zurückhaltend; Verkäufer lassen sich nur schwer auf Zugeständnisse ein, und da russ. Exporteure ebenso zurückhaltend sind, bleiben Umsätze europ. Börsen sehr beschränkt und gehen fast ausschließlich fürrechnung argentin. Kornes. Aber auch argentinischer Weizen wird nur aus zweiter Hand mit einigen Zugeständnissen offerirt, während Exporteure angesichts des Minderertrages wenig offeriren. Fester als andere Märkte und vortheilhafter für russ. Verkäufer bleiben Mittelmeerhäfen. Deutlichen Widerstand leistet man der Baissestimmung sowohl für Weizen als für Roggen an deutschen und holländischen Börsen, ohne daß eine lebhaftere Nachfrage platzgriffe, sodaß russ. Verkäufer nur sehr geringe Partien abstoßen konnten. Der Futtermittelhandel liegt etwas günstiger, hauptsächlich weil es so kalt ist. In England wurde das Hafergeschäft fester und nahm Absatz russ. Lokowaare zu, aber leider hat sich inbezug auf neue Schlüsse auf Verfrachtung aus Rußland die Lage nicht geändert. Von kontinentalen Märkten zeigte Abschwächung für Hafer nur Berlin, vom Angebot niedrig qualifizirten Kornes überfluthet. Für Gerste hat die Lage sich merklich befestigt und stellweise auf dem Kontinent das Geschäft sich sogar belebt; auch in England haben Schlüsse etwas zugenommen, aber Preise sanken trotz Abnahme der Sendungen aus Rußland und der schwimmenden Ladungen. Maisumsatz hat gleichfalls in England etwas zugenommen, aber nur wenig; auf dem Kontinent wird diese Waare fast gar nicht gehandelt.

Flachs.

Nach dem W. F. vom 29. Jan. (10. Febr.) a. cr.: Schwache Anzeichen einer Umkehr zum bessern zeigten sich im Flachsgeschäfte bereits im Dezember. Das Ende dieses Monats und der Januar zeigten in Rußland und im Auslande bereits deutliche Merkmale lebhafterer Stimmung und starker Preissteigerung. Diese Besserung ist keine isolirte Erscheinung, steht vielmehr mit jenem radikalen Umschwung zusammen, der im Flachshandel schon während der zweiten Hälfte von 1893 eingetreten ist und dessen Einfluß nach einem gewissen Rückschlage im Herbst nun abermals in der vorliegenden Periode zutage tritt. Nach einer Abwärtsbewegung sind Preise, wie zu erwarten stand, abermals zu dem Stande zurückgekehrt, welcher der besseren Lage des Gespinnst- und Gewebegeschäftes entspricht. Zum Schlusse des Dezembers erreichte die Herbstbaisse ihr Ende. Ein solches Sinken ohne Anzeichen einer Abnahme der Weltfrage, vergleichsweise mit deren gewöhnlichen Verhältnissen, konnte nur eine zeitweilige Geschäftsstille zeitigen, zugleich aber das Streben der Produzenten sich nach Möglichkeit der Liquidirung der Vorräthe zu enthalten. Daher die ungewöhnliche Enthaltsamkeit der Bauern bei Waarenverkäufen auf Bazaren und die zunehmende Minderung der Zufuhren, die zu Ende des Dezembers durch ihre geringe Anzahl wunder nahmen. So wurden in Ostrow während eines Monats (15. Nov. — 15. Dez.) 10 000 Pud statt, wie gewöhnlich, 20 000 — 25 000 P. zugeführt; in Jaroslawl betrugen die Zufuhren des Dezembers nicht mehr als $^1/_8$—$^1/_4$ der Zugänge früherer Jahre; in Pernau waren bis zum 31. Dezember zugeführt etwa 40 000 statt 250 000, resp. 140 000 P. in den 2 Vorjahren u. s. w. Diese Zurückhaltung der Produzenten hat natürlich eine sehr große Bedeutung imsinne der Befestigung der Preise; es werden Beispiele an einigen Plätzen angeführt, daß die Preissteigerung allein durch den Umstand bewirkt wurde, daß von der zum Bazar gebrachten Waare wenig war. Inzwischen hörte die Nachfrage vonseiten örtl. Fabrikanten nicht auf; einige haben, in richtiger Voraussicht, daß das Sinken der Preise nicht von langer Dauer sein werde, sich doppelt mit Harl versorgt, dabei ging diese Nachfrage auf die in letzter Ernte vorwaltenden mittlern und niedern Sorten was von der vorwaltenden Nachfrage nach mittleren Gespinnst- und Gewerbesorten abhing, die wiederum offenbar mit der guten Getreideernte, die allerverschiedenste Zweige des Gewerbfleißes zu beleben pflegt, in Zusammenhang zu bringen ist. Die stärkere Nachfrage nach zweiten und dritten Sorten hatte einen überaus günstigen Einfluß auf den Flachshandel, weil das die Bedeutung der Vorräthe hoher Sorten voriger Ernte abschwächte und die ungünstigen Absatzbedingungen der relativ reichlichen mittleren Flächse letzter Ernte milderte. Aber auch die Qualität der Ernte, von der bald nach dem Abschluß derselben inbetreff vieler Rayons (u. a. des ostrower und beshezer) geredet wurde, erweist sich thatsächlich als durchaus nicht so bedeutend, denn trotz schwacher Zufuhr und gewisser Geschäftsstille erwies es sich am Schlusse des Jahres, daß in vielen Rayons die Hälfte und mehr von der Ernte verkauft war. Exportfirmen, deren Thätigkeit insbesondere in der Mitte der Saison, zu Ende des Jahres, schwach war, haben unter dem Einfluß verstärkter Nachfrage, namentlich in Frankreich, und der allgemeinen Besserung des Flachsgeschäftes im Westen, mehr Interesse an Käufen zu zeigen begonnen und im Beginn des lauf. Jahres sich energisch dran gemacht. Infolge dessen trat Preissteigerung ein, die, wenn auch langsame und nicht bedeutende Fortschritte machte, immerhin 2 und mehr Rubel p. Berkowez betrug. Zugleich stellte sich reichlichere Zufuhr nach den Bazaren ein und in jüngster Zeit meldete der Telegraph bereits sehr bedeutende Zufuhr, die auch schon ausgenutzt wurde, um einen Druck auf die Preise, wenn auch noch ohne Erfolg, auszuüben. Möglich dürfte jetzt nur ein kleiner, rasch überwundener Rückschlag sein, während angesichts der Belebung des Geschäfts im Westen und seines überaus günstigen Ganges im Inlande der regelmäßige Gang des Handels kaum noch für längere Zeit unterbrochen werden dürfte. Die Ein- und Ausfuhr von Flachs und Heede betrug in den 11 ersten Monaten von 1893 und 94 nach den Ländern:

	Einfuhr überhaupt		Einfuhr davon aus Rußland		Ausfuhr	
Deutschland:	1893	1894	1893	1894	1893	1894
Flachs . . .	463 180	488 659	431 305	449 511	216 617	177 930
Heede . . .	174 392	192 889	83 080	95 155	75 248	84 067
Oesterr.-Ungarn:						
Flachs . . .	196 362	191 351	97 276	115 768	23 245	32 370
Heede . . .	23 176	23 421	5 305	7 078	15 821	20 323
Holland:						
Flachs . . .	23 570	11 550	—	—	238 410	242 000
Belgien:						
Flachs . . .	548 538	509 478	279 022	173 031	282 981	209 430
Heede . . .	117 294	117 887	35 492	33 336	74 520	71 900
Frankreich:						
Flachs . . .	701 280	503 990	582 088	413 197	86 845	115 228
Heede . . .	71 015	57 848	—	—	77 060	73 333
Großbritannien:						
Flachs . . .	648 670	649 550	445 230	506 820	—	—

Diese Zusammenstellung zeigt, daß nur in Frankreich und Belgien unternormale Vorräthe russ. Flächse vorhanden sein dürften. Und in der That regt sich lebhaftere Nachfrage bei steigenden Preisen hauptsächlich nur in jenen beiden Ländern; dieselbe bezieht sich insbesondere auf hochqualifizirte Waare. In England wird Preissteigernng immer noch hintangehalten durch niedrigen Stand der Gespinnstpreise.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Bericht des Rindviehzuchtinstruktors über die Resultate seiner im Laufe des Jahres 1894 gemachten Fahrten, von F. von Sivers-Randen. — Bericht über die proj. Musterwirthschaft der ökonomischen Sozietät, von W. Baron Maydell-Martzen. — Zur Frage der Rentabilität der Milchwirthschaft, von E. von Oettingen-Kawast. — Aus den Vereinen: Kaiserliche livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. (Fortsetzung). — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide. Flachs.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 1 Февраля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Analytisches Laboratorium.

Vortrag in der Sektion für Ackerbau, in öff. Sitzung der ökonomischen Sozietät.

Im verflossenen Jahre ist an die Sozietät, unter zahlreichen anderen Anträgen, auch ein solcher auf Errichtung eines analytischen Laboratorium herangetreten. Wie alle Fragen, die heute so lebhaft unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, ist auch diese der schweren landwirthschaftlichen Krisis entsprossen, um einerseits die Produktionskosten im landwirthschaftlichen Betriebe herabzusetzen, andrerseits die Hülfsmittel zu prüfen, durch welche wir unsere Grundrente heben können.

Nur wenige Wirthschaften in unserem Lande giebt es, die des Kunstdüngers entrathen können, um dem Boden die fehlenden Nährstoffe zu ergänzen. In dem Maße, als namhafte Mittel für diesen Zweck verausgabt werden, ist es unumgänglich nothwendig, den Acker auf die Bedürfnisse an Nährstoffen zu prüfen, ebenso aber auch die im Handel angepriesenen Kunstdünger auf ihren Nährwerth zu untersuchen, damit die Opfer nicht vergebens gebracht werden.

Bei der großen Verschiedenheit der im Lande vorkommenden Bodenarten, erscheint es dringend geboten, Versuche im Freilande, mit richtiger Fragestellung, zu machen, und durch deren wissenschaftliche Bearbeitung zu erforschen, welche Düngmittel für jede Art des Bodens erforderlich sind.

In gleicher Weise muß dem gesteigerten Betriebe der Viehhaltung geholfen werden und zwar durch Analyse der käuflichen Futtermittel, die allein ein richtiges Nährstoff-Verhältniß unserer Viehhaltung bieten und auf diese Weise die Viehhaltung auf rationelle Basis und finanziell vortheilhaft stellen können.

Hierbei darf ich nicht unerwähnt lassen, daß durch die gesteigerte Nachfrage nach Kunstdünge- und Kraftfuttermitteln zahlreiche Verfälschungen im Handel vorkommen und, wenn im Westen Europas durch die bei den meisten Vereinen bestehenden Kontrolstationen solche Verfälschungen alsbald entdeckt werden, so ist es einleuchtend, daß solche verfälschte und minderwerthige Handelswaare dort häufiger angeboten wird, wo keine Kontrolstationen bestehen.

Inbetreff des Kunstdüngers ist es für unsere Provinzen, die weitab vom Weltmarkte liegen, doppelt nothwendig, eine strenge Kontrole über den Werth desselben zu führen, weil durch die weite Entfernung die Kunstdüngemittel als Thomasschlacke, Superphosphat und Kainit, hier wesentlich theuerer zu stehen kommen als im Westen, während umgekehrt das bei uns durch dieselben produzirte Korn sehr viel wohlfeiler ist als dort.

Endlich muß ich auch des Saatguts Erwähnung thun. Um dem Weltmarkt die Prima Waare zu bieten, die er verlangt, muß das Saatgut einer sorgfältigen Prüfung unterzogen werden. Nicht allein ist solches für die Zerealien erforderlich, deren Verkäuflichkeit nur durch die höchste Qualität ermöglicht wird, sondern es ist ganz besonders nothwendig, die Klee- und Gras-Sämereien auf ihre Reinheit und Keimfähigkeit, d. h. ihren Gebrauchswerth zu prüfen, damit wir imstande sind, den für die Viehhaltung erforderlichen Futterbau erfolgreich zu betreiben. Ist es doch noch im Jahre 1893 an vielen Kontrolstationen in Deutschland wahrgenommen worden, daß von den zur Prüfung eingesandten Kleearten unabhängig von anderer Verunreinigung bis 32 % kleeseide-haltig waren.

Wenn wir endlich bedenken, daß unseren Landwirthen im großen und ganzen nicht die wissenschaftliche Bildung zu Gebote steht, die dem heutigen landwirthschaftl. Betriebe entspricht, so wird es unbedingt nothwendig, für eine Institution Sorge zu tragen, die nicht allein den Landwirthen, wie oben dargelegt, Hülfe bringt, sondern auch imstande ist die neuesten wissenschaftlichen Errungen-

schaften des Westens, insbesondere auch auf bakteriologischem Gebiete, unserer Landwirthschaft zu vermitteln und dieselbe erfolgreich zu berathen.

Wenn in früheren Jahren die oben beregten Aufgaben mit Hülfe der Universitäts-Professoren erfüllt wurden, und auch heute, nachdem die landw. Professuren nach längerer Zeit wieder alle besetzt sind, die betreffenden Herren der Landwirthschaft gern entgegenkommen, so bleibt solches für die heutigen Bedürfnisse doch nur ein Nothbehelf, weil die Herren Universitäts-Professoren in erster Linie als Lehrer zu fungiren haben, und haben die Vereine in Deutschland selbst am Sitze einer Universität sich genöthigt gesehen, eigene Versuchs-Stationen einzurichten.

Bei dem Rigaer Polytechnikum besteht eine Kontrolstation seit dem Jahre 1867, welche 1875 in ihrem Bestande wesentlich erweitert wurde. Trotz des im Verhältniß zu Deutschland daselbst bestehenden hohen Tarifs für Analysen ist dieselbe fleißig von den Landwirthen und Händlern genutzt worden. Seit dem Jahre 1879 hat die Versuchsstation trotz herabgesetzten Tarifs sich durch die Honoraranalysen im großen und ganzen beinahe erhalten können und balanzirt sich das Budget derselben auf 4000 bis 4 700 Rbl. jährlich, ein Beweis, daß eine derartige Kontrolstation nicht allein einem wesentlichen Bedürfnisse entspricht, sondern auch durch die eingehenden Analysen-Honorare sich mit der Zeit selbst erhalten kann.

Die ökonomische Sozietät hat zur Klärung der vorliegenden Frage sich an verschiedene Versuchsstationen Deutschlands gewandt mit der Bitte, über die Verhältnisse der daselbst bestehenden Institutionen Auskäufte zu ertheilen, und hat zahlreiche Antworten auf ihre Fragen erhalten.

1) Von Seiten des landw. Vereins für Rheinpreußen wird aus Bonn durch den Generalsekretär, Hrn. Oekonomierath Dr. Havenstein berichtet, daß der rheinpreußische Verein bereits im Jahre 1856 mit geringen Mitteln eine eigene Versuchsstation eingerichtet habe. 1870 und 1884 wurde die Station wegen gesteigerter Nachfrage wesentlich vergrößert, sodaß die Kunstdünger-Händler von einem Beitrag befreit wurden, der Verein ein großes Gebäude für seine Zwecke erbauen und die Station durch die eingehenden Honorare erhalten konnte. In jüngster Zeit sind die Arbeiten auf bakteriologischem Gebiete und für das Molkereiwesen vorherrschend gewesen. Zur Einrichtung der Station seien etwa 15 000 Mark (7 000 Rbl.) ausreichend und werde im ersten Jahre etwa 2 000 Rbl. Zuschuß erforderlich sein, darnach aber würde die Station selbstständig existiren können, wenn den Verhältnissen entsprechend die Betheiligung nicht versagt.

2) Von Seiten der königl. Landwirthschafts-Gesellschaft in Hannover wird durch den Generalsekretär Herrn Johannsen mitgetheilt, daß 1875 in Hildesheim eine Kontrolstation begründet wurde. Der Verein besitzt daselbst ein eignes Haus mit einem Laboratorium, welches von einem Direktor, 3 Assistenten und einem Sekretären geleitet wird. Der Staat gewährt eine jährliche Subvention von 2 100 Rbl. und werden mit Hülfe dieser und des Analysen-Honorars die Ausgaben gedeckt. Die Untersuchungen sind bis 3 700 jährlich gestiegen und balanzirt der Etat mit zirka 11 000 Rbl.

3) Von dem ostpreußischen landw. Zentralverein wird aus Königsberg durch den Generalsekretär, Herrn Oekonomierath Kreiß berichtet, daß die Versuchsstation von dem Verein unterhalten wird und jährlich über die Einnahme für Kontrol-Analysen zirka 2000 Mark (c. 1000 Rbl.) an Zuschuß beansprucht.

4) Aus dem landw. Zentralvereine für Schlesien wird von dem Herrn Generalsekretär Dr. Kutzleb aus Breslau geschrieben, daß die bestehende agrikulturchemische Station eine jährliche staatliche Subvention von 2000 Rbl. genießt, die milchwirthschaftliche eine solche von 4000 Rbl., während die botanische aus den Mitteln des Vereins mit 700 Rbl. unterstützt wird, wobei zu bemerken ist, daß die genannten Unterstützungen zugleich durch eine Meiereischule veranlaßt sind.

5) Aus München wird von der königl. landwirthsch. Zentral-Versuchsstation berichtet, daß die Einrichtung eines kleinen Laboratoriums zirka 2000 Rbl. beansprucht und entsprechend mehr, je nachdem Untersuchungen für Milchwirthschaft und Zuckertechnik erforderlich sind.

6) Aus Kiel ist uns durch das Generalsekretariat des schleswig-holsteinischen landw. Generalvereins ein Gutachten des Herrn Direktors der Kieler landw. Versuchsstation, Prof. Dr. Emerling zutheil geworden; in dieser werthvollen Studie wird u. a. mitgetheilt, daß seit 1878 die zu der Universität in näherer Beziehung nicht stehende Station wesentlich vergrößert wurde und eine milchwirthschaftliche Abtheilung mit besonderem Direktor und einer Meiereischule eingerichtet ward. An Staats- und Vereinsmitteln sind für die großartige Anlage zirka 200 000 Mark verausgabt worden und werden auch noch gegenwärtig vom Staate Zuschüsse ertheilt, ohne daß Ziffern hierfür angegeben sind. Der Rath des Direktors geht dahin, aus kleinen Anfängen die Station weiterwachsen zu lassen,

jedenfalls aber einen wissenschaftlich vollgebildeten Mann als Leiter anzustellen, da hier die wissenschaftlichen Aufgaben noch so wenig entwickelt seien, und wäre die Einrichtung „wandernder Versuchsfelder" unter Kontrole des Direktors sehr empfehlenswerth, weil sich solche in Deutschland sehr bewährt hätten.

Soweit die Antworten über die Versuchsstationen in Deutschland, aus Anlaß welcher den genannten Herren für deren Theilnahme an unseren Bestrebungen hier öffentlich zu danken ich mich verpflichtet fühle.

Ein Bericht über die Verhältnisse in Amerika giebt uns Kenntniß davon, daß im Jahre 1875 die erste Versuchsstation dort eingerichtet worden ist und gegenwärtig bereits 60 Stationen in Thätigkeit sind, die im Bewußtsein des großen Nutzens, den sie der Entwickelung der Landwirthschaft gewähren, sämmtlich vom Staate unterhalten werden.

Gegenüber dem Einwand, daß wir in Riga am Polytechnikum eine Station besitzen, die für das Land mit großem Erfolge wirkt, kann ich nur anführen, daß abgesehen von den Schwierigkeiten, die durch eventuelle Verstaatlichung des Polytechnikum entstehen, und der Entfernung Rigas vom Sitze der Sozietät, es dringend wünschenswerth erscheint, daß die Sozietät eine eigene Station gründete, die dem Norden Livlands und Estland zugänglicher wäre. Wie verlautet, will der estländische landw. Verein sogar eine eigene Station begründen, um dem dringenden Bedürfniß entgegenzukommen, doch scheint es mir praktischer, daß Estland sich einer Station in Dorpat anschlösse, weil auf diesem Wege diese vollständiger ausgestattet werden könnte.

Selbstverständlich kann die Sozietät bei ihren beschränkten Mitteln nicht die hohe Stufe für ihr analytisches Laboratorium beanspruchen, wie sie von den Versuchs- und Kontrolstationen Deutschlands erreicht worden ist, sondern müßte mit bescheidenen Ansprüchen etwa folgenden Etat in Aussicht nehmen. Der Station wären zuzusichern:

a) Ein einmaliges Anlagekapital von 2000 Rbl.

b) Als Jahresausgaben, welche in Zukunft durch Analysen-Honorare zu decken wären:

Für einen wissenschaftlich gebildeten Direktor	2500	Rbl.
„ einen Assistenten	500	„
„ einen Diener	200	„
„ die Wohnung (oder in natura) . . .	300	„
„ Für Heizung und Beleuchtung	200	„
In Summa jährl. Unterhalt:	3700	Rbl.

Die Aufgaben eines solchen analytischen Laboratorium wären unter folgende Hauptpunkte zusammenzufassen:

1) Kontrole von Saaten und Düngemitteln auf deren Gebrauchswerth.

2) Anleitung zu praktischen Versuchen im Freilande mit Fragestellung und Bearbeitung der Ergebnisse.

3) Prüfung von Futtermitteln und deren Gebrauchswerth, sowie der Milch und deren Verwerthung, sowie Bestandtheile der Molkereiprodukte 2c.

4) Analysen von Pflanzen- und Boden-Arten.

Für die Zukunft bei Erweiterung der Station wäre in Aussicht zu nehmen:

5) Vermittelung einer wohlfeileren Beschaffung von Kunstdünge- und Futtermitteln.

6) Studien mit Versuchen auf pflanzen- und thierphysiologischem Gebiete.

7) Prüfung der physikalischen Bedingungen der Pflanzenernährung neben den agrikulturchemischen.

8) Belehrung unserer Landwirthe durch Vermittelung der Resultate westeuropäischer wissenschaftlicher Bestrebungen und Errungenschaften in unseren Sessionen und in der Fachpresse.

Dieses sind die Erwägungen, die ich im Auftrage der ökonomischen Sozietät derselben vorzulegen berufen war.

Eine Prüfung des Budgets der Sozietät für das bevorstehende Jahr ergab leider das Resultat, daß für eine der Sozietät würdige Ausführung der oben dargelegten Vorschläge die erforderlichen Mittel nicht vorhanden seien, und mußte die Sozietät sich mit dem Beschlusse bescheiden, in unseren öffentlichen Sitzungen, wie nicht minder durch unsere landw. Vereine die Landwirthe auf die Bedeutung und den Nutzen der Kontrolstationen aufmerksam zu machen und auf diese Weise jene nach Möglichkeit zu veranlassen, ausgiebigen Gebrauch, namentlich durch Probeneinsendung der Käufer, von dem bei dem Polytechnikum in Riga bestehenden Institute zu machen, solange solches unseren Aufgaben dienstbar zu sein vermag, und wird die Sozietät sicherlich bemüht sein, sofern das Bedürfniß durch eine rege Betheiligung der Landwirthe sich kund thut, die Mittel für eine eigene Versuchsstation zu beschaffen.

Oettingen-Jensel.

Zur Frage der Gründung einer Muster- resp. Normal-Wirthschaft *).

In dem in der Nr. 5 dieses Blattes enthaltenen Referat über die Verhandlungen auf der öffentlichen Sitzung der ökonomischen Sozietät am 16. Jan. c. ist die von mir vertretene Ansicht derartig entstellt wiedergegeben, daß ich leider gezwungen bin zurechtzustellen. Ich habe in erster Reihe die Errichtung einer Meiereischule als absolut nothwendig betont und darauf hingewiesen, daß es sehr wohl möglich wäre in dem für eine solche Schule erforderlichen landwirthschaftlichen Betrieb das Personal an niederen Wirthschaftsbeamten, als da sind Viehpfleger 2c., auszubilden.

In zweiter Reihe sprach ich von der Ackerbauschule für den kleinen Grundbesitzer, wobei ich mir aber kein Urtheil darüber erlaubte, welches System dieser Schulen das für unsere Verhältnisse passendste wäre.

Gegen die Gründung einer Musterwirthschaft mit Zuchtviehstall habe ich mich allerdings ganz direkt ausgesprochen, weil ich eine derartige Wirthschaft für unverhältnißmäßig kostspielig halte und den Nutzen eines Zuchtviehstalles sehr gering veranschlage.

Auf den Bericht des Herrn Instruktors und die große Zahl der im Lande vorhandenen schlecht gehaltenen Heerden hinweisend, erlaubte ich mir endlich die Thätigkeit des Herrn Instruktors mit der des Wanderlehrers zu vergleichen und sprach die Ueberzeugung aus, daß wir durch die Arbeit des Herrn Instruktors auf dem Gebiete der Viehzucht mehr leisten würden, als durch die kostspielige Anlage einer Musterwirthschaft. — Der Vergleich des Herrn Instruktors mit dem Wanderlehrer scheint den Herrn Protokollführer zu dem Glauben verleitet zu haben, ich sei der Ansicht, man könne Viehpfleger 2c. in der Winterschule und durch Wanderlehrer ausbilden!

Audern, den 5. Febr. 1895.

A. Baron Pilar.

*) Indem ich diese weiteren Ausführungen von hochachtbarer Seite über die zu öffentlicher Diskussion gestellte Frage mit Freuden begrüße, konstatire ich, daß dieselben zu dem in dem Berichte der Nr. 5 gesagten nicht in Widerspruch treten, ich darum den Vorwurf der Entstellung zurückweisen muß. Der Sekretär d. ök. Sozietät.

Litteratur.

Lehrbuch der Agrikulturchemie, Th. I, die Ernährung der grünen Gewächse, von Adolf Mayer. Heidelberg, Karl Winters Universitätsbuchhandlung, 1895. 424 Seiten gr. 8°.

Allen Freunden dieses Lehrbuchs wird es eine erfreuliche Nachricht sein, daß der im Jahre 1886 erschienenen dritten Auflage desselben soeben die vierte, wenn auch zunächst nur diejenige des ersten Theiles, gefolgt ist.

Vor allen Dingen erschien eine Neubearbeitung des groß angelegten Werkes als dringendes Bedürfniß, nachdem Hellriegel seine epochemachenden Entdeckungen zur Stickstofffrage im Jahre 1886 publizirt hatte. Adolf Mayer hat sich nun dieser Aufgabe in einer ebenso eingehenden wie — Hellriegel betreffend — pietätvollen Weise unterzogen und seine Agrikulturchemie zugleich wieder in allen Theilen auf die Höhe des gegenwärtigen Standpunktes der einschlägigen wissenschaftlichen Disziplinen emporgehoben.

Die Fortschritte auf den Gebieten der organischen Chemie, der neuerdings selbstständig auftretenden physikalischen Chemie, der Bakteriologie und namentlich diejenigen der Pflanzenphysiologie haben gebührende Berücksichtigung erfahren.

Wer die im Jahre 1870 erschienene erste Auflage mit der vorliegenden vierten vergleichen wollte, würde eine lebhafte Vorstellung von der rapiden Entwickelung der Agrikulturchemie in dem letztvergangenen Viertel-Jahrhundert erhalten.

Gerade in der gegenwärtigen, für unsere einheimische Landwirthschaft so kritischen Zeit erscheint es geboten, die Leser der baltischen Wochenschrift recht eindringlich zum Studium des Mayer'schen Lehrbuchs aufzufordern, eines Werkes, das von E. Wollny „unstreitig als das beste Buch auf dem in Rede stehenden Gebiete" bezeichnet werden konnte.

Will man die Vorgänge im landw. Betriebe begreifen, so ist dazu, wenn hier von den nicht minder wichtigen wirthschaftlichen Momenten abgesehen wird, in erster Linie Kenntniß der Agrikulturchemie, der Gesetze, von denen die Ernährung der Pflanzen und Thiere beherrscht wird, erforderlich. Doch nicht nur Nutzen, sondern auch weitgehende allgemein bildende Kenntnisse und Anregungen vermag der genügend vorgebildete Leser aus Mayer's Agrikulturchemie zu schöpfen.

Schon Humphry Davy sagt in seinen im Jahre 1813 erschienenen „Element's of agricultural Chemistry": „Betrachtet man aber auch die Agrikulturchemie in rein wissenschaftlicher Hinsicht, so überzeugt man sich, daß das Studium derselben einen hohen Werth haben müsse. Was kann ein größeres Vergnügen gewähren, als wenn man den Formen der lebenden Wesen, ihren Anwendungen und eigenthümlichen Zwecken nachspürt und die Fortschritte der unorganischen Materie in ihren mannigfaltigen Veränderungen bis zur Erreichung ihrer letzten und höchsten Bestimmung, welche in der Beförderung der Zwecke der Menschen besteht, verfolgt." *)

Mögen darum alle Landwirthe, die Sinn und Verständniß für die Hoheit und Herrlichkeit der Wissenschaft be-

*) F. W. Dafert: „Ueber Wesen und Aufgaben der Agrikulturchemie." Landw. Jahrbücher 1892.

sitzen, eingeladen sein, einzutreten in das glänzende agrikulturchemische Lehrgebäude, das uns A. Mayer mit seinem Lehrbuche errichtet und geschenkt hat. Die Bausteine zu demselben bot allerdings die nimmer rastende naturwissenschaftliche Forschung, aber es bedurfte des genialen kritischen Blickes, des rastlosen Fleißes und der hinreißenden Darstellungskraft des Meisters, um das bewunderungswürdige Werk in der vorliegenden vollendeten Form zum Abschluß zu bringen. Thoms.

Jahrbuch der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, herausgegeben vom Direktorium, Band 9, 1894. Berlin 1894.

Wie die früheren Bände ist dieser am Schlusse des betr. Kalenderjahres erschienen, wie die früheren ein stattlicher Band (586 S. groß 8°). Um ihres reichen Inhalts und der durchaus lesbaren Form willen können diese Jahrbücher allen Landwirthen nicht warm genug empfohlen werden.

Der 9. Band bringt zunächst eine Sammlung von Vorträgen, welche in den Hauptversammlungen im Februar und Juni und in den Abtheilungssitzungen gehalten worden sind. Im Februar sprach H. Vibrans-Wendhausen über die Lehren, welche das trockne Jahr 1893 dem deutschen Landwirth für die Sicherung der Fütterung der Hausthiere gegeben hat, und die Professoren Werner und Lehmann schilderten ihre aus eigner Anschauung gewonnenen Beobachtungen über nordam. Thierzucht. Dr. Vogel berichtet in der Sitzung der Düngerabtheilung über die neuesten Forschungen über den Salpeterpilz und theilt mit, daß Prof. Rubner die Forschung über denselben in die Hand genommen hat. An den Vortrag des Herrn Brauer-Lüneburg über die Verarbeitung und Verwerthung der Knochen zu Dungstoffen in der Landwirthschaft knüpft sich eine lebhafte Diskussion. Heu-Selbstentzündung und deren Verhütung und das Pflanzenschutzwesen in den verein. Staaten von Nordamerika werden in der Ackerbauabtheilung durch Prof. Medem-Greifswald und Dr. Hollrung-Halle ausführlich und in sehr anregender Weise besprochen. Ueber Stalllüftung berichtet Herr von Arnim-Crieven in der Gerätheabtheilung.

Unter den im Sommer gehaltenen Vorträgen nennen wir: Prof. Wohltmann-Bonn über die Phosphatlager Nordamerikas, Prof. Orth-Berlin über Kalk und Mergel auf der Ausstellung und über den Ackerbau der Umgegend von Berlin, Dr. Strehl-Popelau über Flachsbau, Vibrans-Wendhausen über die Tiefe des Pflügens zur Vermeidung von Mißernten, Prof. Barth-Rufach und Dr. Lierke-Staßfurt über die Düngung von Obstbäumen.

Nach der Ausstellungsordnung und der Preisliste erscheinen die Berichte über alle einzelnen Theile der Ausstellung von berufenen Fachmännern verfaßt. Diese Berichte bieten eine genaue Uebersicht, welche bei der großen Reichhaltigkeit dieser Ausstellungen von großem Werthe ist und jeden, welcher sie liest, instand setzt, die Fortschritte auf allen Gebieten des Landwirthschaftsgewerbes zu verfolgen.

Aus den Vereinen.

Jahresversammlung des Verbandes baltischer Rindviehzüchter,

zu Dorpat, am 16. (28.) Januar 1895.

Vorsitzender der Präsident der ökonomischen Sozietät; Schriftführer der Sekretär derselben als der Geschäftsführer des Verbandes.

Tagesordnung: 1. Rechnungslegung pro 1894 und Wahl der Revidenten pro 1894 und 1895;

2. Vorlage der ökonomischen Sozietät, die Einführung einer Prohauptgebühr zum besten der Instruktorkasse betreffend;

3. Vorlage der ökonomischen Sozietät, die Emolumente und Funktionen des Herrn Instruktors betreffend;

4. Vorlage der ökonomischen Sozietät, die anderweitige Regelung der Körkommissionen und die Bildung von satzungsgemäßen Zuchtbezirken betreffend;

5. Antrag auf Verlegung des Termins der Anmeldung zur Körung vom 1. (13.) April auf den 1. (13.) März;

6. Budget pro 1895;

7. Wahl der Vertrauensmänner nebst Suppleanten (Körherren) pro 1895;

8. Gesuch der Direktion des livl. Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes um Bewilligung der Summe von 300 R. zu Zuchtprämien der diesesjährigen und der nächsten Augustausstellungen dieses Vereins.

1. Zur Prüfung der Rechnung pro 1894 werden von der Versammlung zu Revidenten erbeten die Herren v. Sivers-Euseküll und v. Samson-Uelzen, die sich während der Sitzung dieser Aufgabe unterziehen. In Anbetracht des Beschlusses der ökonomischen Sozietät, daß deren Kassenrevidenten ihre Arbeiten von 1895 ab u. a. auch auf die Kassen des Verbandes zu beziehen haben, wird von Verbands wegen bis auf weiteres auf Bestellung besonderer Revidenten verzichtet und deren Wahl fürs lauf. Jahr nicht ausgeführt.

Der unten folgende Geschäftsbericht wird von dem Geschäftsführer vorgetragen und von der Versammlung akzeptirt.

Geschäftsbericht des Verbandes baltischer Rindviehzüchter pro 1894.

Der Verband baltischer Rindviehzüchter hat mit dem Geschäftsjahre 1894 das erste Dezennium seiner Wirksamkeit zum Abschluß gebracht. Es ziemt sich da um so mehr einmal bis auf den Ursprung zurückzublicken, als dieses 10. Jahr zugleich in anderem Sinne epochemachend für die Verbandsthätigkeit war. In demselben wurde der Anfang zu neuer, kräftiger Entfaltung seiner Lebenskraft gemacht, indem ihm ein neues, ein wesentliches Organ erwuchs, das bald seine organische Bedeutung verrathen mußte.

Im Jahre 1885 konstituirte sich dieser Verband als ein unselbständiger Zweig der ökonomischen Sozietät mit der Prärogative den Präsidenten der ökonomischen Sozietät und deren Bureau satzungsmäßig für sich in Anspruch nehmen zu dürfen, indem 25 Personen ihm beitraten. Das Wachsthum seiner Mitgliederzahl war nur ein sehr langsames. Von jener geringen Anzahl ausgehend, brachte er es bis zum Schlusse seines 9. Geschäftsjahres nur auf die doppelte Anzahl, indem damals 53 Personen dem Verbande zugezählt werden durften. Erst der Entschluß durch Inanspruchnahme eines Instruktors das sachverständige Element in der Verbandswirksamkeit zu stärken, und mehr noch die hocherfreuliche Thatsache, daß auf diesen Posten eine Kraft berufen werden konnte, der das Zutrauen des Sachverständnisses mit gutem Fuge von allen Seiten entgegen getragen wurde, hob den Mitglieder-

bestand plötzlich auf ansehnlichere Höhe. Am Schlusse des ersten Dezenniums hatte der Verband mit 92 Mitgliedern das erste Hundert fast erreicht. Dieser Erfolg ist nicht nur der neuen Kraft zu danken, sondern auch der neuen Aufgabe, die sich der Verband dank seiner nunmehr gesteigerten Leistungsfähigkeit zutrauen durfte. Hatte er sich anfangs darauf beschränkt, durch Körung den Zuchtwerth von Thieren mit präsumtiver Stammbuchqualität festzustellen und durch Herausgabe seines Stammbuches öffentlich zu dokumentiren, so stellte er sich nun daneben die zweite Aufgabe nach dem Prinzipe der Körung auch solche Thiere zu klassifiziren, welche Stammbuchqualität nicht in Anspruch nehmen dürfen. Der Verband erweiterte seine Wirksamkeit prinzipiell auf die Halbblutzucht, aber er that das, ohne sein Ziel, die Edelzucht, zu verleugnen. Nur dazu entschloß er sich, dem Anfangszüchter auf dem Wege zum Ziele der Reinzucht um einen Schritt weiter entgegen zu kommen.

Jetzt, wie bisher, anerkennt er die zentrale Bedeutung der Individualkörung, welche in allen seinen Zweigen streng durchgeführt wird. Obgleich ihm der Nachweis der reinblütigen Abstammung erste und unbedingte Voraussetzung hoher Zuchtqualität ist, so genügt ihm doch solcher Nachweis nicht. Ein jedes einzelne Individuum muß, soll es züchterischen Werth im Sinne des Verbandes beanspruchen, selbst, durch die eignen Eigenschaften sich den Besitztitel erwerben und die Nachkommenschaft angekörter Thiere auch gilt als solche noch nicht für zuchttauglich, ehe sie selbst, individualiter, sich durch Eigenschaften legitimirt hat, die ihm züchterischen Werth verleihen.

Insofern haben also Reinblut und Halbblut gleiches Licht und gleichen Schatten, als beide, das heißt alles Vieh, das im Verbande eine Rolle spielt, gekört wird. Aber es liegt in der Natur der Sache, daß nur bis zu einer gewissen Grenze hinab das Resultat der gleichsam einwandsfreien Zuchtqualität, edle Abstammung bei Vorhandensein der Merkmale des höchsten Zuchtwerthes, zu der Auszeichnung führen kann, in's Stammbuch aufgenommen zu werden. Ein Stammbuch für Halbblut kann der Verband gar nicht führen, denn das wäre ein Widerspruch gegen seine Grundsätze.

Bei den Formen, in denen die Körung für's Stammbuch und die Körung des Herrn Instruktors sich während des nun abgelaufenen, 10. Geschäftsjahres bewegten, konnte eine Inkongruenz der Intentionen und Resultate platzgreifen. Die Möglichkeit war nicht ausgeschlossen, daß dauernd höchstklassifizirte Exemplare dem Stammbuch verloren gingen und in den Registern der Buchführung des Herrn Instruktors sich vergruben, während andererseits auch eine Möglichkeit nicht abzuleugnen war, daß die Urtheile der ohne Fühlung unter einander arbeitenden Organe des Verbandes divergiren konnten.

Durch den Antrag der Sozietät, die Wahl der Vertrauensmänner betreffend, der Ihnen, m. H., heute vorgelegt werden wird, ist beabsichtigt jene Möglichkeiten auszuschließen, ohne zugleich das Recht der Wahlfreiheit des Verbandes zu verletzen. Die ökonomische Sozietät hat sich zugunsten der Kontinuität und Einheitlichkeit in den züchterischen Grundsätzen der Befugniß bis auf weiteres begeben alle Jahre von neuem ihre Vertreter in die Körkommissionen zu delegiren und hat ein für allemal Ihr Ehrenmitglied, den Herrn Instruktor F. v. Sivers auf Schloß Randen mit dem Vertrauen beehrt, sie bei allen Körungen für das baltische Stammbuch zu vertreten. Nunmehr sind allen Körungen einheitliche Grundsätze gesichert und ist der Weg gebahnt und vorgezeichnet, auf dem auch derjenige seine Thiere mit Sicherheit ins Stammbuch bringen kann, der sich allein die züchterische Einsicht nicht zutraut. Im andern Falle ist der größeren Selbstständigkeit nicht zu nahe getreten. Denn die Inanspruchnahme des Instruktors ist keine obligatorische Voraussetzung der Eintragung in das Stammbuch.

Es darf wohl erwartet werden, daß die Mitglieder des Verbandes bei der Ausübung ihrer Wahlrechte und nicht minder die erwählten Herren Vertrauensmänner soweit möglich die schwierige Aufgabe, die damit der Herr Instruktor übernommen hat, diesem zu erleichtern sich bemühen werden. Die Körtermine werden sich nunmehr sporadisch über das Jahr vertheilen müssen und sich möglichst an den Reiseplan des Herrn Instruktors anzuschließen haben. Auch wird man nicht umhin können, eine möglichste territoriale Beschränkung des Wirksamkeitsgebietes des einzelnen Vertrauensmannes anzustreben. Dieses Arrangement ist zunächst ja ein Versuch, der sich bewähren muß; es dürfte aber, falls das nicht der Fall sein sollte, wohl nicht viel anderes übrigbleiben, als auch bei der Körung für's Stammbuch nach dem Prinzip des Einzelrichters zu verfahren. Doch — diese Frage gehört der Zukunft!

Bei Gelegenheit eines Rückblickes auf die ersten 10 Jahre des Verbandes ist es nicht möglich die Verdienste einzelner Mitglieder mit Stillschweigen zu übergehen. Zwar ist der Verband überhaupt eine Vereinigung, in der nicht sowohl verhandelt, als gearbeitet wird und in dieser Arbeit ist vom Einzelnen nicht nur als Züchter, sondern auch als Funktionär des Verbandes, in diesen 10 Jahren viel geleistet worden. Aber vor allen andern sind es doch drei Männer, deren Verdienste der Verband eingedenk bleiben muß. Es ist das Herr A. v. Sivers-Alt-Kusthof, als der eigentliche Stifter des Verbandes, dem dieser sein Rückenmark, die festgefügten Satzungen und die Grundzüge seiner Buchführung dankt. Es sind das ferner die Herren A. v. Grote-Kawershof und E. v. Middendorff-Hellenorm, die als Körherren schier unendliche Wegestrecken durch die 3 Provinzen zu teisen und in einer großen Anzahl von Zuchtstätten zu kören gehabt haben und durch zehn Jahre hindurch in dieser Hinsicht die Hauptarbeit geleistet haben. Dank dieser Energie ist es möglich gewesen, daß die Körungen bisher einen so einheitlichen Charakter gewonnen haben, aber andererseits darf nicht verkannt werden, daß so dankenswerth, und das namentlich am Anfange der Entwickelung, diese ehrenamtliche Leistung auch war, ihre Durchführung auf die Dauer und bei größeren Dimensionen der Wirksamkeit fast als Unmöglichkeit bezeichnet werden muß. Mit der Zeit wäre das Einreißen einer schwankenden Körpraxis unvermeidlich geworden, wenn der Verband durch Gewinnung des Instruktors nicht den Ausweg gefunden hätte, auf dessen Nothwendigkeit schon bei der Gründung, vor 10 Jahren, hingewiesen worden ist.

Die Hauptresultate seiner ersten, 2/3-jährigen Wirksamkeit hat der Herr Instruktor in öff. Sitzung dargelegt, dieselben können an dieser Stelle als bekannt vorausgesetzt werdeu. Von ca. 80 Personen eingeladen, hat der Herr Instruktor 104 Heerden mit 7 176 Haupt erwachsenen Rindviehs — Kälber ungezählt — bonitirt, worüber er genau Buch geführt hat. Die detaillirten Resultate dieser ersten Instruktorreise, welche mit mehr Recht eine Enquête genannt werden dürften, als es bloße Ausfüllung von Formularien ist, die mehr oder weniger unkontrollirbar bleiben, enthalten höchst werthvolles Material zur Erkenntniß unserer züchterischen Leistungsfähigkeit. Aber um ihrer intimeren Deut-

lichkeit willen können sie jetzt nicht wohl der Oeffentlichkeit übergeben werden. Inbetreff einer jeden einzelnen Heerde den betreffenden Herren Besitzern mitgetheilt, bildet dieses Thatsachenmaterial zunächst die unschätzbare Unterlage für das werthvolle Urtheil unseres Herrn Instruktors, sodann aber auch ein seinem vollen Werthe nach erkanntes Aktenstück des geheimen Verbandsarchives. Unter völliger Anerkennung der Diskretion wird es vielleicht dennoch dem Herrn Instruktor möglich sein, mehr, als er mit Recht zweckmäßig erachtete einer großen Versammlung zuzumuthen, etwa durch die Wochenschrift dem Interessentenkreise, der ja mit den Besuchern der Januarversammlungen sich nicht deckt, von seinen Eindrücken der ersten Instruktorreise zum besten zu geben.

Möge im Interesse des Einzelnen, wie des Landes die Zahl derjenigen Güter sich mehren, deren Heerden dem Herrn Instruktor vorgestellt werden! Die ungefärbte Erkenntniß der Zuständlichkeit in großen Theides Landes, weit über den sich dem Privatmann öffnenden Gesichtskeis hinaus — das ist ein gar nicht hoch genug zu veranschlagender Effekt der Instruktorreisen. In diesem Sinne kann ihre Fortsetzung ja nur gewünscht werden. Andererseits aber darf nicht verkannt werden, daß durch diese Reisen sehr viel Kräfte absorbirt werden, daß wir in dieser Weise sehr theuer arbeiten, denn wir laufen Gefahr vom Kapital zu zehren. Es wird sich hoffentlich, wenn die Arbeit aus dem Rohesten heraus ist, wenn der Herr Instruktor bei wiederholter Wiederkehr nicht nur alles das, was er im ungünstigen Sinne zu bemerken gehabt hatte, abgestellt, sondern auch minder zu beanstanden Veranlassung gehabt; wenn das züchterische Können des einzelnen Heerdenbesitzers sich in ein günstigeres Verhältniß zur Aufgabe gestellt haben wird; dann sich als nicht mehr erforderlich erweisen, daß das Gros der Heerden der Verbandsglieder in loko inspizirt werde. Bis dahin wird der Verband andere Mittel zu finden haben, um die erforderlichen Gelder von den Mitgliedern zu erheben; noch bestehen Quellen nicht, die eine andersgeartete Thätigkeit des Herrn Instruktors ermöglichen würden.

Der Kassenabschluß ergiebt, daß in die Stammbuchkasse einflossen 836 R. 50 K., aus ihr ausgegeben wurden

für Apparate	11	R. 25	K.
„ Reisen der Körkom.	153	„ 50	„
„ Veterinärärztl. Honorare . .	146	„ 90	„
„ Drucksachen	490	„ 45	„
„ Honorar des Geschäftsführers	100	„ —	„
Summa .	902	„ 10	„

Die Stammbuchkasse hat also um 66 Rbl. 60 Kop. zu kurz geschossen. In die Instruktorkasse flossen

von 5 Gesellschaften	650	R.
„ den Interessenten à 10 R.	790	„
zusammen .	1440	„

wogegen ausgegeben wurden nur 1000 R., weil der Herr Instruktor, der am 1. Mai ins Amt trat, nur 2/3 des Jahreshonorars (1500 R.) in Anspruch genommen hat.

Am 31. Dezember 1894 betrug das Verbandsvermögen an abgelösten Beiträgen . . 500 R. — K.
„ übrigem Vermögen . . 1537 „ 56 „
zusammen . 2037 „ 56 „

Es fragt sich, ob das zweite Tausend in einem Werthpapier anzulegen ist? Das erste liegt in 5 % Dorpater Bankscheinen, welche nicht mehr ausgegeben werden.

Zum Schlusse soll nicht unterlassen werden Sie, m. H., auf den Artikel des Herrn v. Böttticher-Kuckschen in Nr. 36 der balt. Wochenschrift vor. Jahres aufmerksam zu machen; ein formeller Antrag ist nicht eingegangen. Wie Sie sich erinnern wollen, plädirt Herr v. Böttticher in jenem Artikel für einen engeren Zusammenschluß der Anglerzüchter innerhalb des Rahmens des Verbandes. Leider haben die analogen Bestrebungen im Sinne der Konsolidirung einer bestimmten Züchtung in Estland andere Wege eingeschlagen. Sie führen zunächst zu einer Ausschließung Estlands aus dem im Verein mit Estland, resp. dessen landwirthschaftlichem Vereine errichteten Viehzüchterverbande, in dem wohl Raum für spezielle Züchtungsziele gewesen wäre. Herr v. Baggo hat bereits seinen Austritt unter Hinweis auf die Beschlüsse des estl. landw. Vereins angezeigt, andere Glieder aus Estland dürften diesem Beispiele folgen, indem der den geschlagenen Rassen gewährte Trost des Anschlusses ans balt. Stammbuch vor dem Entschlusse der Aufgabe kaum etablirter Zuchten nicht zu schützen scheint.

Im Anschlusse an diesen Geschäftsbericht wird die Anlage des zweiten Tausend vom Verbandsvermögen in zinstragenden Werthpapieren genehmigt, deren Auswahl aber dem Bureau überlassen.

2. Die Vorlage der ökonomischen Sozietät, die Einführung einer Prohauptgebühr zum besten der Instruktorkasse betreffend, hat folgenden Wortlaut:

Als das Amt eines Instruktors in dem Verbande balt. Rindviehzüchter kreirt wurde, da war die Art seiner Wirksamkeit noch so wenig präzisirt, daß es bedenklich erschien, den Interessenten, deren zahlreiche Betheiligung a priori nicht festzustellen war, entsprechende Opfer zuzumuthen. Die ökonomische Sozietät sah sich darum veranlaßt, anzuerkennen — und in dankenswerther Weise stellten sich unsere 4 Kreisvereine des livl. Festlandes auf einen analogen Standpunkt —, daß die erfolgreiche Inszenirnng einer Subventionirung bedürfe. Es wurden die Subventionen von diesen Gesellschaften zur Instruktorkasse bewilligt. Diese Subventionen können nicht anders, denn als eine zeitweilige Auskunft angesehen werden, die nur solange ihre Berechtigung hat, und das wohl noch einige Zeit lang haben wird, bis das Arbeitsfeld des Herrn Instruktors fest abgegrenzt und der Werth seiner Leistungen Gemeingut aller geworden sein wird.

Um zu raschen Wechsel der Verhältnisse zu vermeiden, erscheint es somit klug, daß der Verband schon frühe die Steigerung der Gegenleistungen ihrer den Instruktor in Anspruch nehmenden Mitglieder ins Auge fasse.

Zu dieser Erwägung kommt noch eine andere, nämlich betreffend die zweckmäßigste Umlage. Auch das konnte nur als ein Provisorium angesehen werden, wenn im Jahre 1894 dem kleinen und dem großen Züchter resp. Interessenten an der Wirksamkeit des Herrn Instruktors gleiche Gegenleistungen auferlegt wurden; jeder gleicherweise seine 10 R. zur Instruktorkasse zu entrichten hatte, gleichviel ob er eine Heerde mit einem halben Hundert Thieren dem Instruktor vorzuführen hatte und ihn vielleicht nur ein paar Stunden lang in Anspruch zu nehmen brauchte, oder aber auf dem Hauptgute und einer ganzen Reihe von Beihöfen zwei- bis dreihundert Haupt der eingehenden individuellen Besichtigung unterziehen ließ, wo dann mehrtägige angestrengte Arbeit aufseiten des Instruktors erforderlich war. Daß man so beliebte, hatte

seinen Grund eben einfach darin, daß zu einer, auch nur annähernd zutreffenden, Kalkulation jede solide Unterlage fehlte.

Jetzt liegen Zahlen vor: fast 80 Interessenten, mehr als 100 Heerden und mehr als 7000 Haupt erwachsener Thiere. Die ökonomische Sozietät beehrt sich dem Verbande folgendes in Vorschlag zu bringen.

A. Unter Beibehaltung der bisherigen Gebühr von 10 R., die ein jedes Verbandsglied alljährlich zu zahlen hat, das den Instruktor in Anspruch nimmt, hat seit dem Jahre 1895 ein Prohauptgebühr hinzuzutreten, derart, daß jedes Verbandsglied, das den Instruktor in Anspruch nimmt, gleich wie den Beitrag so auch die Prohauptgebühr nach Maßgabe seiner Heerde — das heißt der erwachsenen Mutterthiere, die vom Instruktor eventuell zu besichtigen sind, praenumerando 10 Kopeken pro Haupt zur Instruktorkasse bei dem Sekretär der ök. Sozietät zu entrichten habe.

Kälber könnten ausgeschlossen werden, dagegen wäre das ältere Jungvieh wohl mit zu berücksichtigen. Es würde sich darum empfehlen, die Bestimmung dahin zu präzisiren, daß die Gebühr aufgrund der eignen Angaben des Interessenten nach der Zahl der am 1. Januar des betr. Jahres 1 Jahr alten Mutterthiere im eignen Besitz zu bemessen wäre, mit Ausschluß solcher Nutzthiere, die auf gar keinen Zuchtwerth Ansprüche machen können.

B. Da es unmöglich ist, dem Verbandsgliede ein unbedingtes Recht auf Inanspruchnahme des Instruktors einzuräumen, vielmehr zur Wahrung aller Interessen dem Herrn Instruktor anheimgegeben ist unter der Kontrole des Herrn Präsidenten der ökonomischen Sozietät seine Reiserouten selbst zu bestimmen, infolge dessen der Fall nicht auszuschließen ist, daß nicht nur einzelne, sondern später vielleicht auch mehrere Heerden thatsachlich ein Jahr lang oder länger unbesucht bleiben müssen, so wolle der Verband durch eine bezügliche Willensäußerung es ausdrücklich feststellen, daß die Leistungen seiner Mitglieder davon nicht abhängig zu machen seien, ob gleichsam das Geschäft zustande gekommen ist, oder nicht. Es erscheint zweckmäßig solche Dinge zur Sprache zu bringen, ehe ein konkreter Fall vorliegt. Die Kasse des Verbandes erwirbt einen unbedingten Anspruch an die Zahlungsleistung des betr. Verbandsmitgliedes, während dieses nur eine bedingte Anwartschaft erwirbt, gewahrt nicht nur durch die Verpflichtung des Instruktors, sondern auch durch die dem Präsidenten der ökonomischen Sozietät zustehende Prärogative. Die Inkongruenz von Recht und Pflicht ist nur scheinbar, denn diese Anwartschaft bewerthet sich weit höher, als jene Gegenleistung, und das wird auch der Fall sein, wenn alle Subventionen von Gesellschaften zur Instruktorkasse in Fortfall gekommen sein werden. Denn kein einzelner Interessent wäre in der Vereinzelung imstande mit den vom Verbande erhobenen Gebühren sich ähnlichen Rath außerhalb des Verbandes einzuholen.

Indem die Versammlung sich mit diesen Propositionen der ökonomischen Sozietät einverstanden erklärt, beschließt sie:

ad A. der Erhebung der Prohauptgebühr sonst in der vorgeschlagenen Weise zuzustimmen, mit der einzigen Abänderung, daß für die der Prohauptgebühr unterliegenden Mutterthiere nicht, wie proponirt, die ein Jahr alten Thiere, sondern die tragenden Stärken der Prohauptgebühr zu unterliegen haben;

ad B. daß diejenigen Interessenten, welche inbezug auf die Beanspruchung des Herrn Instruktors zeitweilig pausiren wollen, für solche Jahre zwar wohl den Beitrag (10 R.), nicht aber die Prohauptgebühr zur Instruktorkasse zu entrichten brauchen.

3. Die Vorlage der ökonomischen Sozietät, die Emolumente und Funktionen des Herrn Instruktors betreffend, hat folgenden Wortlaut.

Die ökonomische Sozietät hat in ihrer Sitzung am 12. Okt. a. pr. beschlossen, mit ihrer Vertretung bei allen Körungen ihr Ehrenmitglied den Herrn Instruktor F. v. Sivers-Randen, zu betrauen. Weil ihm dadurch eine nicht unerhebliche Mehrbelastung erwächst, mehr aber noch und hauptsächlich weil die ök. Sozietät hofft, daß die dauernde Wirksamkeit einer von dem allgemeinen Vertrauen getragenen tüchtigen Kraft dadurch sicher gestellt werde, hat sie Herrn v. Sivers als Instruktor ein Jahresfixum des Honorars von 2500 R., vom 1. Januar 1895 anfangend, zugesichert und zwar derart, daß sie für den Fall, daß die Instruktorkasse, aus welchen Gründen auch immer, nicht imstande sein sollte, dieses Honorar aufzubringen, den über die Einnahme der Instruktorkasse des betr. Jahres hinausschießenden Betrag in der Voraussetzung der Fortsetzung der bewilligten Subventionen der 4 andern Gesellschaften zum vollen zuschießen, also eventuell ihre Subsidie von 200 R. um soviel vergrößern wird.

A. Indem die ökonomische Sozietät solches dem Verbande mitzutheilen sich beehrt, giebt sie der Erwartung Ausdruck, daß der Verband gerne auf dieses Arrangement eingehen und einen entsprechenden Beschluß fassen werde.

B. Zugleich ersucht sie aber auch den Verband bei Ausübung seiner im § 9 a der Satzungen formulirten Rechte auf die veränderte Situation derart Rücksicht zu nehmen, daß nunmehr etwa zu der Bildung resp. Abgrenzung der Zuchtbezirke geschritten werde und in jedem Zuchtbezirk ein resp. zwei Vertrauensmänner für jeden Rindviehschlag, der dort in betracht kommt, gewählt werden. Wenn auch im allgemeinen die politischen Kreise diese Zuchtbezirke bestimmen mögen, so wird doch nicht zu übersehen sein, daß einzelne Punkte, so namentlich der N.-W. des Pernauschen und der S.-O. des Wendenschen Kreises aus einer solchen Eintheilung ausgeschieden werden dürften, indem sie nebst Kurland, soweit der Verband dort Boden gefunden, zusammen etwa zu einem Zuchtbezirk zusammengethan werden könnten.

C. Wenn die ökonomische Sozietät ihrerseits eine feste Garantie übernommen hat, um dem Amte des Instruktors eine feste pekuniäre Basis zu sichern, so that sie das doch in der ferneren Erwartung, daß der Verband auch finanziell in diesen erweiterten Rahmen hineinwachsen werde. Sie hegt namentlich die Ueberzeugung, daß der Verband aus seiner Stammbuchkasse, nachdem ihm aus der anderweitigen Regelung des Stammbuchkörverfahrens Ersparnisse erwachsen dürften, in der Lage wäre zu der Kostendeckung des Instruktorhonorars mittels Ueberführung einer gewissen Summe in die Instruktorkasse theilweise werde beitragen können.

Nachdem sich laut Bericht der Körherren die veterinärärztliche Assistenz bei den Körungen als von keinem wesentlichen Nutzen erwiesen hat und die Aufgabe dieses Punktes der Satzungen beantragt worden ist, so will die ökonomische Sozietät nicht unterlassen, zu konstatiren, daß ihrerseits dem kein Hinderniß in den Weg gestellt wird, daß von nun an die Assistenz eines Vetrinärarztes bei den Körungen in Fortfall komme.

D. Wenn der Verband somit an seinen bisherigen Ausgaben aus der Stammbuchkasse durch Ersparniß von Reisekosten der Körkommissionen — der Herr Instruktor be-

anspruch Erstattung solcher nicht und das dürfte bei Körherren, die nur innerhalb ihres Kreises in Anspruch genommen werden, auch zu erwarten sein — und der Unkosten für Veterinärhonorare ca 300 Rbl. erspart, so beantragt die ökonomische Sozietät, daß eine entsprechende Summe als Zuschuß der Stammbuchkasse zur Instruktorkasse zwecks Kostendeckungsbeitrag des Instruktorhonorars übergeführt werde.

Die Versammlung akzeptirt folgende Resolutionen:

ad A. Indem der Verband die Garantie der ökonom. Sozietät inbetreff eines Jahreshonorars des Herrn Instruktors im Betrag von 2500 R. p. a. vom 1. Januar 1895 ab bestens akzeptirt, setzt sie dem Instruktor des Verbandes bis auf weiteres dieselbe Summe als Emolument aus, dem Herrn Präsidenten in bisheriger Grundlage die Regelung überlassend.

ad B. Indem der Verband die Wahl einer größeren Anzahl von Vertrauensmännern, schon in dieser Versammlung, in Aussicht nimmt, glaubt er von einer festen Umgrenzung von Zuchtbezirken noch absehen zu sollen, es der Verbandleitung überlassend, im Einvernehmen mit den gewählten Vertrauensmännern, unter denen der Verband keinen Unterschied gemacht haben will, deren Inanspruchnahme zu regeln.

ad C. Indem in dem § 13 der Punkt d der Satzungen des baltischen Stammbuches auf Antrag der ökonomischen Sozietät nach Begutachtung des Verbandes außer Kraft gesetzt wird, erklärt der Verband sich damit einverstanden, daß von nun ab Veterinärärzte nicht nothwendig zu den Körungen von Rindvieh zum baltischen Stammbuche heranzuziehen sind.

ad D. In Erwartung der in der Stammbuchkasse an veterinärärztlichen Honoraren und den Reisekosten der Körkommissionen zu machenden Ersparnisse willigt der Verband in die Ueberführung des Betrages von alljährlich 300 R. aus der Stammbuch-, in die Instruktorkasse.

5. Der Antrag auf Verlegung des Termins der Anmeldung zur Körung vom 1. (13.) April auf den 1. (13.) März wird genehmigt und verfügt, daß auch derselbe Termin für die Inanspruchnahme des Herrn Instruktors als solchen gelten soll, derart daß jeder, der in dem betr. Kalenderjahre sein Vieh kören, sowie jeder, der von dem Herrn Instruktor sein Vieh besichtigen lassen will, bis zum 1. (13.) März diese seine Wünsche beim Sekretariat schriftlich anzumelden habe.

6 Die Versammlung akzeptirt, nachdem die Herren Revidenten inzwischen ihre Arbeit erledigt und aufgrund ihres Berichts Decharge pro 1894 ertheilt worden, folgendes Budget pro 1895.

I. Stammbuchkasse:

Einnahme:

a.	Beiträge	290	Rbl.
b.	Anmeldegebühren	240	„
c.	Ankörgebühren	176	„
d.	Zinsen 4 % von 2000	80	„
e.	Schriften	44	„
	Sa.	830	„
	davon zur Instruktorkasse	300	„
	Rest	530	„
	Zuschuß aus dem Verbandsvermögen	70	„
		600	Rbl.

Ausgabe:

Drucksachen	500	Rbl.
Honorar des Geschäftsführers	100	„
	600	Rbl.

II. Instruktorkasse:

Einnahme:

a.	Aus der Stammbuchkasse	300	Rbl.
b.	Beiträge der Interessenten	700	„
c.	Subventionen von 4 Kreisvereinen	450	„
d.	Prohauptgebühr 10 Kop. von 8000 Haupt.	800	„
e.	Subvention der ökonomischen Sozietät	250	„
		2500	Rbl.

Ausgabe:

Honorar des Herrn Instruktors	2500	Rbl.

7. Aus der Wahl der Körherren pro 1895 gehen folgende Personen hervor.

A. Vertrauensmänner des Verbandes bei den Körungen von Friesen, Breitenburger, Ayrshires:

die Herren: R. v. Grote-Kawershof, Prof. Dr. W. v. Knieriem und W. Baron Staël von Holstein-Waldhof.

B. Vertrauensmänner des Verbandes bei den Körungen von Anglern:

die Herren: R. v. Böttticher-Kuckschen, A. Baron Delwig-Hoppenhof, L. Graf Keyserling-Könno, W. Baron Maydell-Martzen, E. v. Middendorff-Hellenorm, E. v. Oettingen-Karstemois, G. v. Rathlef-Tammist, J. v. Sivers-Autzem, A. v. Sivers-Euseküll, O. Baron Vietinghoff-Salisburg, K. Wernche Alt-Karrishof.

8. Das Gesuch der Direktion des livl. Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes hat folgenden Wortlaut.

Die Direktion des livländischen Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes hat angesichts der steigenden Bedeutung der Milchviehzucht in unseren Provinzen sich der Einsicht nicht verschließen können, daß die Landwirthschaft nicht nur die Veredelung des örtlichen Landviehs, sondern in der Hauptsache die Produktion reinblütigen Milchviehs anzustreben habe und das von Seiten der landwirthschaftlichen Vereine erfolgreichen Bestrebungen auf dem Gebiete der Reinzucht edler Rassen die nachhaltigste Förderung und Unterstützung nicht versagt werden dürfe. Die Direktion des livländischen Vereins erachtet als geeignetes Mittel zu diesem Zweck die Ertheilung besonderer Zuchtprämien an Züchter reinblütigen Ostfriesen- und Angler-Milchviehs und hat ihrerseits die Zuerkennung zweier solcher Zuchtprämien auf der nächsten Augustausstellung bereits ins Auge gefaßt.

Im Hinblick jedoch auf die augenblickliche finanzielle Lage des livländischen Vereins, der zur Zeit mit der Tilgung der aus Anlaß der kostspieligen Neubauten kontrahirten Schulden vollauf noch in Anspruch genommen und mithin leider noch nicht imstande ist, die jenen Zuchtprämien entsprechende Summe in sein Budget einzustellen, beehrt sich die Direktion des livländischen Vereins, sich an den Verband mit dem ganz ergebensten Gesuche zu wenden, die zu den erwähnten Zuchtprämien erforderliche Summe im Betrage von womöglich bis 300 Rbl. p. a. zur diesjährigen und den nächsten August-Ausstellungen dieses Vereins ihm zur Disposition stellen zu wollen. (Unterschriften).

Die Versammlung beschließt: Im Hinblick auf das Budget, das freie Einnahmen des Verbandes nicht aufweist, sieht sich der Verband leider nicht in der Lage den Wünschen des livl. Vereins nachzukommen. — Die Versammlung wird durch den Herrn Präsidenten geschlossen.

Regenstationen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät zu Dorpat.

Die Gruppen, in welche zu leichterer Orientirung die Regenstationen eingetheilt sind, gewinnt man durch folgende Linien: 40′ westl. Länge von Pulkowa scheidet A. von B; 5°0′ westl. L. v. P. scheidet B. von C.; 57°20′ nördl. Breite scheidet 3 von 4; 57°50′ n. Br. scheidet 4 von 5; 58°20′ scheidet 5 von 6; 58°50′ scheidet 6 von 7. vergl. Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen der k. l. g. u. ök. Sozietät für d. J. 1885 S. 6.

Januar 1895 (n. St.)

Niederschlagshöhe in Millimetern.

Regenstation	Stations-Ort.	Kirchspiel.	Monatssum. Millimeter.	Max. innerh. 24 Stunden.	Datum.	Zahl der T. mit Nieder.
	A. 3 Mittel:		30·3	—	—	16
81	Seßwegen, S.	Seßwegen	32·5	5·4	21	21
82	Butzkowsky	Seßwegen	34·9	5·9	21	23
110	Kroppenhof	Schwaneburg	26·5	8·0	21	13
30	Schwanenburg, S.	Schwaneburg	30·5	8·7	21	17
41	Lysohn	Tirsen	31·4	7·1	21	15
125	Tirsen, S.	Tirsen	39·1	8·3	21	16
172	Sieckeln	Sieckeln	17·5	4·5	16	8
	A. 4 Mittel:		33·9	—	—	20
33	Alswig	Marienburg	53·0	10·0	17	28
173	Noetkenshof	Marienburg	32·0	5·4	1	27
104	Lindheim	Oppekaln	31·3	10·8	22	15
117	Adsel, S	Adsel	37·8	9·2	21	20
27	Adsel-Schwarzhof	Adsel	34·8	8·8	21	22
106	Menzen	Harjel	27·5	8·1	21	17
134	Hahnhof	Rauge	40·0	8·0	1	12
43	Salishof	Rauge	24·9	6·0	21	20
22	Neuhausen, P.	Neuhausen	24·2	5·1	21	21
	A. 5 Mittel:		30·6	—	—	16
14	Uelzen	Anzen	32·7	8·4	21	18
155	Arrol	Odenpä	42·4	5·8	21	25
159	Heiligensee	Odenpä	34·5	6·6	21	19
35	Orrawa	Neuhausen	25·8	6·7	21	15
21	Neu-Pigast	Kannapä	38·1	6·8	21	19
18	Rappin	Rappin	0·3	0·3	17	1
59	Kidjerw	Wendau	17·1	4·5	17	9
100	Lewikül	Wendau	41·1	7·2	21	20
132	Hellenorm	Ringen	41·0	6·2	24	10
45	Neu-Cambi	Cambi	35·0	5·4	16	21
68	Arrohof	Nüggen	—	—	—	—
14	Kehrimois	Nüggen	28·5	5·8	16	18
	A. 6 Mittel:		29·9	—	—	19
128	Ahonapallo (Kaster)	Wendau	22·3	4·5	21	17
150	Dorpat	Stadt	39·7	4·5	16 & 21	20
20	Ullila	Kawelecht	24·8	5·4	21	21
16	Tabbifer	Ecks	32·0	4·2	21	22
111	Talkhof	Talkhof	42·2	4·8	21	19
24	Ludenhof	Bartholomäi	—	—	—	—
63	Jensel	Bartholomäi	22·6	3·1	6	14
17	Kurrista	Lais	30·9	4·8	23	18
37	Tschorna	Tschorna	16·8	2·6	23	15
64	Palla	Koddafer	37·4	5·1	21	21
	A. 7 Mittel:		33·6	—	—	18
146	Wesenberg	Stadt	—	—	—	—
138	Kunda	Maholm	36·1	3·6	16	17
148	Haakhof	Luggenhusen	32·1	5·3	17	21
180	Wrangelstein	Luggenhusen	37·8	6·3	16	15
139	Waiwara	Waiwara	25·3	5·0	22	20
141	Krähnholm	Waiwara	—	—	—	—
157	Ottenküll	Kl. Marien	44.1	8·0	18	15
184	Neshnowo	Jamburg	26·1	5·8	17	18
	B. 3 Mittel:		30·8	—	—	17
101	Stockmannshof	Kokenhusen	40 5	8 0	21	18
95	Alt-Bewershof	Kokenhusen	30·3	8·0	22	23
93	Versohn	Versohn	16·3	3·6	20	11
126	Jummerdehn	Erlaa	31·2	9·5	21	17
108	Zirsten	Erlaa	—	—	—	—
79	Löser	Löser	33·3	9·1	21	20
166	Raschau	Palzmar	26·3	5·6	21	19
78	Brinkenhof	Serben	37·5	14·0	21	14
	B. 4 Mittel:		35·8	—	—	19
75	Ronneburg-Neuhof	Ronneburg	26·4	5·0	21	10
29	Palzmar, P.	Palzmar	38·0	8 7	21	23
86	Neu-Bilskenshof	Smilten	27·0	6·2	21	18
171	Wiezemhof, F.	Trikaten	42.9	7·6	21	17
70	Neu-Wrangelshof	Trikaten	45 8	7·1	6	20
50	Schillingshof	Wohlfahrt	48·0	7 4	1	21
66	Turneshof	Ermes	27·8	6·0	21	15
124	Luhde, S.	Luhde	—	—		
182	Lannemetz	Karjel	30·9	6·9	21	25
	B. 5 Mittel:		34·9	—	—	17
58	Arras	Rujen	25·7	5·2	24	14
107	Rujen	Rujen	46·9	6·1	16	25
105	Homeln	Ermes	39·9	8·1	15	12
67	Sagnitz, S.	Theal-Fölck	34·8	19·8	23	2
31	Wagenküll	Helmet	45·6	6·1	16	21
1	Morsel	Helmet	24·7	5·3	2	9
7	Karkus, S.	Karkus	34·9	5·8	5	24
6	Pollenhof	Karkus	36·3	5·5	5	20
4	Alt-Karrishof	Hallist	36·9	5·8	5	20
3	Tarwast, S.	Tarwast	26 2	4·6	16	15
5	Euseküll	Paistel	31·6	5·1	21	24
116	Massumoisa (Holküfhof.)	Paistel	—	—	—	—
	B. 6 Mittel:		35·0	—	—	15
2	Fellin, Schloß	Fellin	40·6	5·0	9	19
11	Neu-Woidoma	Fellin	23·1	4·5	5	12
120	Oberpahlen, S.	Oberpahlen	41·4	7·1	7	13
12	Addafer	Oberpahlen	—	—	—	—
	B. 7 Mittel:		40·5	—	—	19
140	Borkholm	Kl. Marien	48 6	5·0	21	20
145	Viol	Halfall	—	—	—	—
177	Jendel	Ampel	37·9	5·5	17	19
178	Orrisaar	St. Petri	41·8	7·1	10	18
181	Hukas	St. Petri	—	—	—	—
183	Heinrichshof	St. Katharin.	33·6	5·3	21	19
	C. 3 Mittel:		31·9	—	—	14
40	Römershof	Ascheraden	44·6	12·0	21	13
97	Jungfernhof, Groß-	Lennewarden	31·3	8·8	21	14
162	Mistaut	Lennewarden	29·1	7·6	21	20
90	Kroppenhof	Kokenhusen	31·4	9·3	21	17
121	Peterhof	Olai	—	—	—	—
94	Sissegal, D.	Sissegal	42·5	7·5	21	20
89	Stubbensee	Kirchholm	35·2	7·2	21	15
54	Neuermühlen, P.	Neuermühlen	28·5	9·0	9	7
8	Rodenpois	Rodenpois	6·2	1·5	9	16
92	Klingenberg	Lemburg	40 0	8·5	5	14
98	Nurmis	Segewold	33·7	8·1	23	9
76	Drobbusch	Arrajch	19·7	5·3	6	8
96	Loddiger	Treiden	40·5	5·5	21	19
	C. 4 Mittel:		42·0	—	—	20
49	Roop, P.	Roop	—	—	—	—
122	Sussikas	Pernigel	29·3	5·3	21	14
87	Tegasch	Ubbenorm	45·8	5·0	9	22
133	Lappier	Dickeln	47·8	5 4	21	24
32	Posendorf	Ubbenorm	49·6	8 6	16	26
65	Neu-Salis	Salis	3·75	6·0	23	15
55	Burtneck, S.	Burtneck	—	—	—	—
	C. 5 Mittel:		43·0	—	—	20
119	Haynasch	Salis	62·1	9·4	9	26
46	Salisburg, S.	Salisburg	60·9	7·5	9	21
13	Idwen	Salisburg	46·4	6·7	16	22
129	Uhla	Pernau	39·4	6·0	9 & 16	15
135	Testama	Testama	24·0	4·0	23	16
163	Kellamäggi	Karmel	30·1	5·5	23	11
168	Kielkond, K.	Kielkond	35·8	4·5	1	22
169	Arensburg	Stadt	45·5	5·6	16	23
	C. 6 Mittel:		32·5	—	—	17
36	Audern	Audern	—	—	—	—
52	Sallentack	Jakobi	40·7	7·2	16	18
147	Leal, S.	Leal	17 2	1·9	18	19
174	Lelle	Fennern	43·3	6·6	4	20
88	Kerro	Fennern	47·5	7·1	20	13
170	Rannaküll	St. Johannis	29·5	7·0	16	23
175	Wolde, P.	Wolde	34 8	7·3	24	19
176	Kuiwast	Moon	17·5	3 4	16	10
179	Patzal	Hanehl	29·8	5·9	15	12
	C. 7 Mittel:		37·8	—	—	17
137	Waimel	Keinis	—	—	—	—
158	Hapsal	Stadt	32·8	4·5	17	19
149	Piersal	Goldenbeck	26·2	6·3	17	17
143	Nissi, P.	Nissi	51·0	4·6	2	21
160	Walck	Merjama	32·7	12·4	5	13
135	Wormsö P.	Wormsö	—	—	—	—
154	Kechtel	Rappel	59·8	8·0	2	14
161	Pergel	St. Johannis	34·3	5·5	16	20
164	Reval	Stadt	—	—	—	—
165	Kertel auf Dago	Pühhalep	29·4	5·0	16	13
167	Baltischport	Stadt	35·9	6·6	21	20

S. = Schloß, P. = Pastorat, D. = Doktorat, F. = Forstei, K. = Küsterat.

Uebersicht über die mittlere Niederschlagsmenge und die mittlere Zahl von Tagen mit Niederschlägen:

	C		B		A		Mittel	
7	37·8	17	40·5	19	33·6	18	37·0	18
6	32·5	17	35·0	15	29·9	19	31·7	17
5	43·0	20	34·9	17	30·6	16	35·5	17
4	42·0	20	35·8	19	33·9	20	36·5	20
3	31·9	14	30·8	17	30·3	16	31·2	16
Mittel	36·6	17	34·9	17	31·5	18	34·3	17

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Loko preise gemäß den Börsenabschlüssen v. 3. (15.) Februar 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde 51—52 Kop. p. Pud nominell; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 25, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 20 resp. 14; Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, Käufer 48—49; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 41·5, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 33·7, roher Melasse- 30·9.

Butter.

Riga, den 6. (18. Febr.) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 52—32½, I.—II. Klasse 30—31, II. Klasse 28—29, II.—III. Klasse 26—27, III. Klasse 24—25 Kop. Tendenz: Fest.

Hamburg, den 3. (15. Febr.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 98—100, II Kl. M. 95—97, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz „fest".

Ferner Privatnotirungen: Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 65—75 pr. 50 Kilo. Unverzollt: livländische und estländische Meierei-Butter M. 90—97. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—70, finnländische Sommer- M. 65—75, Schmier- und alte Butter aller Art M. 30—50, amerikanische 45—62, alles pr. 50 Kilo.

Die steigende Richtung unserer Preise hat auch in dieser Woche angehalten und konnte die höchste Notirung heute auf 100 M. gesetzt werden. Die Zufuhren räumten sich leicht zum Export, und fanden auch zweite Sorten bessere Abnahme. Kopenhagen war nur in dem zweiten Preis 2 Kr. besser, weil die Verladung von dort Schwierigkeit macht. Berlin stieg ebenso wie wir 5 M. Die ungewöhnliche Kälte in England hat wesentlich zur Aufbesserung der dortigen Preise beigetragen wodurch freilich auch ein Rückschlag zu erwarten, sobald sich die Witterung ändert. Von Standbutter sind Parthien verkauft und haben die Vorräthe wesentlich abgenommen. Fremde Sorten sind wenig zugeführt und wenig gehandelt, Preise unverändert.

Kopenhagen, den 2. (14. Febr.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 86—96, 2) Klasse 74—84 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 84 Kronen pro 50 kgr. = 35 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde bis 88—90 Kronen angeboten

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 82—84 Kronen, so daß wir von 80—82 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à-conto-Betrag in Rubelwechsel.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 3. (15.) Februar 1895. Weizen: Lokopreise pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 72, Verkäufer 75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: schwach. — Roggen: Lokopreise pr. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 54, Verkäufer 56; Tendenz: schwach. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 50, Verkäufer 52—53, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: schwach. — Gerste: Lokopreise pr. Pud: keimfähige, Käufer 95, Verkäufer 100—110, Futter- Käufer 38—40, Verkäufer 42 Kop.; Tendenz: schwach.

Riga, den 2. (14.) Februar 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 66—73 Kop. pro Pud; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 52—59 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Hafer: Loko-, ungedarrter 42—60, gedarrter je nach Qualität 50—52 Kop. pr. Pud.; Tendenz: still. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 52—53, kurl. 2-zeil. 112-pfd. 48, gedarrte livl. 100-pfd. 58—60, Futter- 46 Kop. pr. Pud; Tendenz: still.

Reval, den 2. (14.) Februar 1895. Weizen: pro Febr.-März Natura: Orenburger 122/124 pfd. 65—67 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Roggen: pro Febr.-März, auf Basis von 120 Pfd. Natura 55—57 K. p. Pud, estl. gedarrter loko 118/120 pfd. 57—59 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer: pr. Febr.-März gewöhn. russ. Bazar- 66/68 pfd. 43—45, gespitzter 80/88 pfd. 51—58, schastaner gespitzter 90/92 pfd. 62—64 Kop. pr. Pud; Tendenz: sehr lau. — Gerste: pr. Febr.-März, Natura estl. gedarrte 102/103 pfd. 61—62, Futter- 102/109 pfd. 45—48 Kop. pr. Pud; Tendenz: still.

Dorpat, den 4. (16.) Februar 1895. Weizen: 61 Kop. Roggen: 55 Kop.; Hafer: 47 Kop.; Gerste: 55 Kop. p. Pud.

Libau, den 3. (15.) Februar 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 51—53 Kop. pr. Pud; Tendenz: sehr flau. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 54—59, Kursk 42, Kursk-Charkow 42, Romny und Kijew 42, Orel-Jelez-Liwny 42, Zarizyn 42, schwarzer 49 Kop. pr. Pud; Tendenz: schwarzer flau, übrige sehr flau. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 49, Futter- 45—46 Kop. p. Pud; Tendenz: flau.

Königsberg, den 3. (15.) Februar 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter —, rother 121—124 pfd. 61½—70½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. —; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. 48 Kop. pro Pud; Tendenz: —. — Gerste: Loko- Transito russ. 61½ Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 3. (15.) Februar 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Febr. 72 Kop. pr. Pud, pro Juni —; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd holl. Transito russ. pr. Febr. 56, pro Juni —; pr. Pud, polnischer pr. Febr. 57 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Riga, den 28. Jan. (9. Febr.) 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2

Leinkuchen ab hier p. Pud		85	Kop.
Kokoskuchen „ „		72	„
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud		77	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud		72	„
Hanfkuchen ab hier p. Pud		55	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud		53	„
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud		40	„
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud		47	„
Malzkeime ab hier p. Pud		40	„
Futtergerste 110 pfd. schwer, ab hier p. Pud		55	„
Futterhafer 75 pfd. schwer, ab hier p. Pud		60	„
Rothklee, russischer, garantirt seidefrei, pro Pud	10 Rbl.	50	„
„ kurischer, „ „ „ „	9 „	—	„
Bastardklee „ „ „ „	9 „	50	„
Timothy „ „ „ „	5 „	—	„
Saatroggen, Sommerstauden- „ „	1 „	20	„
Saatwicken „ „	— „	90	„
Saarpeluschken „ „	— „	90	„
Vicia villosa „ „	4 „	—	„
weiße Erbsen „ „	1 „	30	„
Serradella „ „	3 „	50	„
Lathyrus silvestris Waldplatterbse p. Pfund	3 „	50	„

Reval, den 6. (18.) Februar 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 120 Pfd. holl.	58	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	59	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	59	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	53—58	—	—
Futtererbsen nach Güte	53—57	—	—

Tendenz fallende. Geschäftslos.

Dorpat, den 8. (20.) Februar 1895. **Georg Riik.**

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	57—58 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	57—59 „ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	=	50—52 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	55 „ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	60—75 „ „ „
Hafer . . .	75 „ „	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sar. Sonnenblumenkuchen		=	70 Kop. pro Pud.
„ „		=	68 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 8. (20.) Februar 1895. **Joh. Oya.**

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl	=	54—58 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	106—110 „ „	=	55—60 „ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „	=	50 „ „ „
Sommerweizen	127—130 „ „	=	55 „ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	60—65 „ „ „
Hafer je nach Qualität		=	50—55 „ „ „
Kleesaat		=	7—7½ Rbl. „ „
Timothy		=	5 „ „ „
Vicia Villosa, Sandwicken		=	3 „ „ „
Wicken		=	85—90 Kop. „ „
Saatpetuschken		=	85—90 „ „ „
Erbsen, weiße		=	80 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	10 Kop. pro Pud.
do gemahlen inkl. Säcke . . .		=	20 „ „ „
Fliesenmehl Laaktisches-, in Säcken .		=	14½—15 „ „ „
Salz		=	25—30 „ „ „
*) Weizenkleie lose Schüttung . . .		=	43 „ „ „
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	68 „ „ „
do pudweise		=	70 „ „ „

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 22. bis 29. Jan. (3 bis 10. Febr.) 1895. Sonnenblumenkuchen 34—35, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

Dem W. F. vom 5 (17.) Febr. a. cr. entnommen: Die Stimmung unseres Binnengetreidemarktes zeigte in der Berichtswoche fernere Zeichen der Festigung, die sich allmählich auf alle Getreidearten erstreckt, außer Hafer. Besonders merklich ist jene Stimmung dort, wo Winterankäufe zwecks Frühjahrsbinnenschifffahrt ausgeführt zu werden pflegen, obgleich die Kälte frühe Eröffnung derselben unwahrscheinlich macht. Feste Zurückhaltung der Verkäufer und schwache Zufuhr zwingen dem Käufer größere Nachgiebigkeit ab, während bisher die vorbereitende Thätigkeit weniger lebhaft als gewöhnlich war. Insbesondere zeigt sich die Zurückhaltung im Roggenhandel; während infolge dessen bisher namentlich Märkte des zentralen Schwarzerdegebietes durch Beharrlichkeit sich auszeichneten, hat nunmehr auch Rjübinsk, der Hauptstapelplatz des Nordens, dieser Stimmung sich angeschlossen. Aber die Nachfrage nach Roggen bleibt fast ausschließlich binnenländisch, für Mahlzwecke. Ausländische Nachfrage gewährt nur geringe Unterstützung; zwar hob sich der Export in der Berichtswoche etwas, aber hauptsächlich durch Ausfuhr mittels südlicher Märkte. Falls der Sund sich schließt, dürfte der Roggenexport noch mehr abnehmen. Der Weizenexport hat schon jetzt eine wesentliche Einschränkung erfahren, infolge der unbefriedigenden Lage der ausl. Getreidemärkte. Dennoch bleibt der Hafer das einzige Korn, das in empfindlicher Weise die flaue Stimmung des Weltmarktes auch im Binnenhandel widerspiegelt. Das Angebot bleibt relativ frei und übertrifft meist die inländische Nachfrage wesentlich, und das um so mehr, als Spekulationskäufe zwecks Speicherung wegen der unzuverlässigen Qualität heuriger Waare sehr gering bleiben. Die bedrohlichen Sundberichte haben die Stimmung für Hafer merklich abgeschwächt und Preise herabgesetzt. Die stärkere Ausfuhr ist bloß der Furcht vor der Unterbrechung der Schifffahrt zuzuschreiben. Zunahme der Ausfuhr weist auch Gerste und in geringem Grade Mais auf, freilich nur diejenige aus den Südhäfen. Diese Erscheinung dürfte mit der infolge der Kälte stärker gewordenen ausländ. Nachfrage nach Futtergetreide zusammenhängen, wenn nicht Erfüllung früherer Verbindlichkeiten vorliegen, begünstigt durch das Herabgehen der Frachten. — Die Baissestimmung des intern. Getreidemarktes hat endlich einer beharrlicheren Lage platzgemacht. Die Faktore dieser festern Stimmung sind zahlreich, da aber deren viele nicht neu sind, so kann man durchschlagenden Einfluß nur zweien zuschreiben. Am wichtigsten dürfte die Nachricht von einer neuen Anleihe der verein. Staaten von Nordamerika sein, wodurch man Festigung der durch den Goldabfluß erschütterten Finanzlage des Landes erwartet. Diese Nachricht verfehlte nicht eine Haussebewegung auf amer. Märkten hervorzurufen, die durch den Umstand noch verstärkt wurde, daß Getreidezufuhren nach den Binnenmärkten merklich abzunehmen begannen. Die zweite sehr wesentliche Ursache der Festigung des Handels erscheint in der strengen Kälte, welche sich über ganz Europa und die verein. Staaten ausgebreitet hat. Besorgnisse um den Stand der Wintersaaten werden dadurch allerdings nicht erregt, denn außer einigen südl. Departements von Frankreich u. einigen Theilen von Rumänien deckt Schnee dieselben, und außerdem sind es nur einige Gegenden von Nordamerika, an denen die Kälte mit Thauwetter abwechselte, wo Schädigung der Saaten durch Kälte zu befürchten steht. Weit ernstere Bedeutung schreibt man in Westeuropa den Nachrichten über nicht ganz beruhigenden Stand der Winterung in Südrußland. Die Thatsache der unbefriedigenden Ernte in Argeninien wird durch das zurückhaltende Angebot und den relat. geringen Januarexport bestätigt. Auch die Nachrichten unbefriedigender Ernte in Viktoria und Südaustralien bestätigen sich. Außer auf die Saaten macht der Einfluß der Kälte sich durch Anwachsen der Nachfrage und Schwierigkeiten der Schifffahrt geltend. Abnahme der Ausfuhr aus Rußland bewirkt, bei geringen Abladungen anderer Produktionsländer, Abnahme der schwimmenden Ladungen und des Angebotes mehr oder weniger naher Sichten. Nach der Geringfügigkeit der Umsätze auf Verfrachtung russ. Kornes in letzter Zeit und zunehmenden Zurückhaltung der Verkäufer ausländ. Kornes aller Arten und Provenienzen zu urtheilen, ist baldige Zunahme schwimmender Ladungen nicht zu erwarten. Importeure vermochten bereits größtentheils von den bedeutenden Ladungen aus Rußland abzustoßen. Unter solchen Umständen gingen europ. Börsen sofort auf festigende Nachrichten aus Amerika ein, da örtl. Korn, ohnehin wenig im Angebot, insbesondere in Deutschland infolge der wahrscheinlichen Verspätung der binnenschifffahrt noch mehr zurücktrat. Zunahme der Umsätze hatte das aber noch nicht zurfolge; die Spekulation bleibt noch in abwartender Haltung, insbesondere inbezug auf russ. Korn, dessen Inhaber bei ihren, im Vergleich zu den argentinischen, hohen Forderungen beharren.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 29. Januar bis 5. (10.—17.) Februar 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4504	3144	270120	50	32	—	140	—	3	60	4	60
Livonisches	381	209	10880	50	35	—	72	—	3	—	4	—
Russisches	102	102	4522	—	25	—	165	—	2	80	3	90
Kleinvieh												
Kälber	1781	1499	23998	—	5	—	32	—	4	—	7	80
Hammel	43	43	339	—	4	—	10	—	5	60	7	40
Schweine	443	443	7536	—	7	—	30	—	4	30	5	30
Ferkel	146	146	316	—	1	50	3	—	—	—	—	—

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Analytisches Laboratorium, Vortrag von Landrath v. Oettingen-Jensel. — Zur Frage der Gründung einer Muster- resp. Normal-Wirthschaft, von Kreisd. A. Baron Pilar. — Litteratur: Lehrbuch der Agrikulturchemie, von Prof. Dr. G. Thoms. — Jahrbuch der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft. — Aus den Vereinen: Jahresversammlung des Verbandes baltischer Rindviehzüchter. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Getreide. Vieh.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 8 Февраля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Bericht über die Thätigkeit der landw.-chem. Versuchs- und Samen-Kontrol-Station am Polytechnikum zu Riga im Geschäftsjahre 1893/94

(1. September 1893 bis Ultimo Aug. 1894)

von

Prof. Dr. G. Thoms,

Vorstand der Versuchs-Station.

Im Geschäftsjahre 1893/94 wurden 674 Aufträge erledigt (gegen 789 im Vorjahre) und die Zahl der ausgegangenen Schreiben belief sich auf 851 (gegen 743 im Vorjahre). Erstere umfaßten 534 quantitative Analysen, 131 qualitative Analysen, 42 Samen-Untersuchungen, 7 Präparate und zwei umfangreichere wissenschaftliche Gutachten. Die erledigten Aufträge, resp. die analysirten Proben lassen sich in folgende Gruppen einreihen.

	Anzahl d. Proben
1. Düngstoffe, als Superphosphat, Knochen-, Thomas-, Phosphoritmehl, Kaïnit, Poudrette, Latrinenjauche, Chilisalpeter	192
2. Menschliche Nahrungs- und Genußmittel, als Wein, Wasser, Butter, Milch, Malz resp. Karamelmalz, Honig, Schinken, Speck, Roggenmehl, Alkohol, Kakao, Wurst	113
3. Futterstoffe, als Oel-, Lein-, Sonnenblumen-, Rizinus-, Rapskuchen, Futterrübe, Pülpe, Kleie, Kleegras	17
4. Saaten, als diverse Kleearten, Gerste, Timothy, Lein, Ackerspörgel, Leindotter	42
5. Physiologisch-chemische Untersuchungen betreffend Harn, Harnstein, Sputa, Exkremente, eingetrockneten Eiter	155
6. Gerichtlich-chemische Untersuchungen betreffend Zeug, Tapeten	11
7. Bodenarten, Gesteine ꝛc., als Boden, Thon, Mergel, Kalkstein, Phosphorit, Dolomit, Vivianit, Gyps, Wiesenkalk, eisenschüssiger Sand	28
8. Brennstoffe, als Steinkohle, Torf	29
9. Chemische Produkte, als Preßhefe, Oele, Chlorkalk, Kalkmörtel, Pottasche, Essig, Essigsäure, Schwefelsäure, Steinöl, Bleiweiß, Mennige, rohe Glätte, Schwefelkies, essigsaurer Kalk, amerik. Waschpulver, schwefels. Natron, Papiros-papier, weiße Anstrichfarbe, Schieferweiß, Bleiglätte, Knochenkohle, Schuppenpanzerfarbe, Wachs, Zinkoxyd, Desinfektionsmittel, Stahl, Silbernitrat, Roheisen, Eisenschlacke, Platinchlorid, Termodium, Wolle	78
10. Präparate, als Normal-Natronlauge, unterschwefelsaures Natron, Jodlösung 1/10 norm., Barytwasser	7
11. Wissenschaftliche Gutachten, ein solches, die Anlage einer Oxalsäure-Salmiak- und Glaubersalzfabrik betreffend und ein solches über die Untersuchung von Zitronenöl	2
insgesammt	674

Ueberblickt man das vorstehende Verzeichniß erledigter Untersuchungen, so wird man zugeben müssen, daß die Versuchsstation sich auch im abgelaufenen Geschäftsjahre den verschiedensten Gebieten unseres Verkehrslebens nützlich erwiesen hat. In erster Linie diente sie, wie bisher, der Landwirthschaft, dem Handel und der Industrie, doch mußte die Station daneben einen erheblichen Bruchtheil ihrer Zeit und Arbeitskraft der Untersuchung menschlicher Nahrungs- und Genußmittel, sowie physiologisch-chemischen Untersuchungen widmen. Die großen agrikulturchemischen Laboratorien Deutschlands beschäftigen sich dagegen fast ausschließlich mit der Analyse von Düngstoffen, Futterstoffen und mit Samenuntersuchungen. Ihre Thätigkeit betrifft demnach nur drei unter den verzeichneten elf Gruppen, welche die von uns im letzten Geschäftsjahre erledigten Aufträge umfassen. Mithin bedürfen wir auch einer relativ vollständigeren und kostspieligeren Laborato-

riumseinrichtung, sowie besonders geschulter Arbeitskräfte. In Berücksichtigung ferner des Umstandes, daß die erwähnten Laboratorien des Auslandes, sei es von landw. Vereinen, sei es vom Staate, ganz oder wenigstens zum größten Theile unterhalten werden, während die Versuchsstation Riga sich vorherrschend aus eigener Kraft erhalten muß, erklärt es sich in ungezwungener Weise, daß unsere Tarifsätze auch relativ hoch sein müssen. Da unsere Station endlich mit nur zwei Assistenten arbeitet und die einlaufenden Aufträge in chronologischer Reihenfolge erledigt werden müssen, so kann es sich leicht ereignen, und zwar trotz äußerster Anstrengung und trotz aufrichtigsten Strebens rasch zu arbeiten, daß ein Einsender von Untersuchungsobjekten hin und wieder etwas lang, für ihn viel zu lang, auf das Resultat zu warten hat. Gut Ding will eben gut Weil haben, und manche Analysen, so z. B. ausführliche Boden- und Wasseruntersuchungen, erfordern wochenlange, hingebende Arbeit. Es kommt hinzu, daß einzelne Aufträge spezieller Litteraturstudien zu ihrer Erledigung bedürfen und daß ein Laboratorium mit so umfangreichem Programm, wie dasjenige der Versuchsstation-Riga, unmöglich für alle eingehenden Analysen von vornherein und zu jeder Zeit genügend vorbereitet sein kann. Unser Laboratorium wird daher mitunter auch mehr Zeit zur Bewältigung gewisser Aufgaben gebrauchen, als eine Anstalt, die nur ein oder nur einige wenige Gebiete kultivirt, wie z. B. die schon erwähnten großen agrikulturchemischen Laboratorien Deutschlands, oder Spezial-Laboratorien zur Untersuchung von Gerbstoffen, Erzen, Brennstoffen u. dergl. m.

Die soeben angestellten Betrachtungen werden vielleicht geeignet sein, unsere Station einigermaßen gegenüber dem Vorwurf, der ihr gelegentlich der letzten öffentlichen Jahressitzungen der kaiserl. livl. gem. und ökon. Sozietät gemacht worden ist, zu theuer und nicht rasch genug zu arbeiten, zu rechtfertigen.

Wäre es auch erfreulich, wenn sich unsere Düngerhändler in größerer Zahl der Kontrole der Versuchsstation unterstellten, muß man ferner wünschen, daß zahlreichere Düngstoffproben zur Nachanalyse von Seiten der konsumirenden Landwirthe eingesandt werden möchten — solche Nachanalysen werden übrigens keineswegs selten ausgeführt —, so glauben wir doch mit einiger Befriedigung auf unsere das Düngerwesen betreffende Thätigkeit blicken zu dürfen, da wohl nur ausnahmsweise Düngstoffe über die Häfen der Ostsee-Gouvernements importirt werden, ohne daß Proben derselben die Analyse unserer Versuchsstation passiren. Damit soll indessen keineswegs gesagt sein, daß wir, lebhafter von Seiten des Düngstoffe konsumirenden Publikums unterstützt, nicht auch noch mehr auf diesem Gebiete leisten könnten. Denn vom 15. April bis zum 1. September 1894 sind nur 342 200 Pud verschiedener künstlicher Düngemittel (gegen 479 538 Pud innerhalb desselben Zeitraumes im Vorjahre) unter Kontrole der Versuchsstation importirt worden.

Anders liegen die Verhältnisse nun aber hinsichtlich der Samen-Kontrole, da dieser nützliche Theil unserer Thätigkeit, wie der 4. Gruppe (Samenprüfungen) entnommen werden kann, bisher nur wenig in Anspruch genommen zu werden pflegt, wenngleich z. B. kleeseidehaltige Kleesaat noch immer nicht aus der Welt geschafft ist. Erst vor wenigen Tagen ergab eine bez. Untersuchung eines Rothkleepostens 5650 Kleeseidekörner p. Kilogramm. Zu einer schwunghaften Entwicklung dürfte die Samen-Kontrole indessen erst gelangen, falls es ermöglicht werden sollte, einen Botaniker, der ausschließlich diesem Zweige unserer Thätigkeit zu dienen hätte, als Assistenten anzustellen.

Abgesehen von den 674 Aufträgen sind dann noch die Analysen der gelegentlich der ersten kurländischen Enquête-Reise im Jahre 1893 auf den Gütern Ringen, Usseeken, Kapsehden, Suhrs, Paddern, Edwahlen, Appricken, Altenburg, Katzdangen, Puhnen, Berghof, Meldsern und Wainoden entnommenen Bodenproben während des abgelaufenen Geschäftsjahres von dem speziell für die kurländische Enquête angestellten Assistenten, Herrn Ingenieur-Chemiker Ph. Hill, und zwar zum Theil unter Mitwirkung des Herrn Ingenieur-Chemikers S. Wulfsohn, vollständig zum Abschluß gebracht worden. Außerdem haben der Studirende W. Ehrenfeucht und Herr Ingenieur-Chemiker S. Wulffsohn — letzterer arbeitete in der Zeit vom 1. Januar 1894 bis zum 4. Februar 1894 als Volontär-Assistent in der Versuchsstation — eine Reihe von Analysen an den auf der zweiten und dritten livl. Enquête-Reise (1887 und 1889) entnommenen Bodenproben ausgeführt.

In der Zeit vom 23. Juni bis zum 7. Juli 1894 unternahm der Vorstand der Versuchsstation die zweite kurländische Enquête-Reise zur Entnahme von Bodenproben auf den Gütern Schloß Elley, Tetelmünde, Alt-Abgulden, Behnen, Alt-Autz, Berghof bei Frauenburg, Bixten, Irmlau, Schlockenbeck, Pedwahlen, Postenden, Erwahlen und Schloß Dondangen.

Zur Veröffentlichung gelangte, außer 7 Artikeln in

der balt. Wochenschr. und 4 in der land- u. forstw. Ztg., eine längere Abhandlung „zur Werthschätzung der Ackererden auf naturw.-statistischer Grundlage, Mitth. II", im Journal für Landwirthschaft 1894, Nr. 1.

Auch im abgelaufenen Jahre hat die Versuchsstation auf dem Wege des Schriftenaustausches einen reichen Zuwachs zu ihrer Bibliothek zu registriren gehabt.

Unter den Neuanschaffungen ist zu erwähnen ein komplet es Mikroskop für bakteriologische Untersuchungen von Karl Reichert in Wien *).

Die Einnahmen betrugen:

Für Honoraranalysen und Dünger-Kontrole	4000	Rbl.
Subvention des Rigaer Börsen-Komités . .	500	„
Subvention der kais. livl. gem. u. ök. Soz.	200	„
Summa	4700	Rbl.

Vorstand: Prof. Thoms; erster Assistent: Ingenieur-Chemiker N. Pohrt; zweiter Assistent: Hugo Krannhals bis zum 1. Mai 1894, alsdann bekleidete Herr Ingenieur-Chemiker A. Baron v. Schoultz-Ascheraden die Stellung des zweiten Assistenten bis zum Schlusse des Geschäftsjahres. Schreiber und Gehülfe: J. Jacobson bis zum 1. März 1894, an seine Stelle trat E. Müller.

Kartoffelanbauversuche

in Hummelshof bei Walk,

von A. v. Samson-Himmelstjerna.

Der Sommer 1894 war für die Entwickelung der Kartoffelpflanze einer der ungünstigsten, den wir seit einer Reihe von Jahren zu verzeichnen gehabt haben. So erfreulich die Ernte der Halmfrüchte war, so wenig befriedigende Resultate ergab die Kartoffel. Die fast täglichen Niederschläge im Spätsommer brachten die frühen, zarteren Sorten schon in der Erde zum Faulen, so daß eine ganze Reihe von Sorten angefault, oder doch erkrankt aus der Erde kam. Naturgemäß zeigt sich demnach ein ganz anderes Bild bei Zusammenstellung der einzelnen Sorten nach dem Ertrage, wie in normalen Jahren.

Die Anbauversuche wurden auf 2 Parzellen gemacht, von denen die eine in besonders hoher Kultur stand und und außerdem im Herbste zuvor Stalldung erhalten hatte. Zur zweiten Parzelle war ein kürzlich von einem Hofslandgesinde eingezogenes Feld genommen, das von Natur günstigen Boden besaß, aber nicht besonders in Kultur war. Die Resultate auf diesen beiden Parzellen sind sehr verschieden. Der relative Stärkegehalt ist bei der Parzelle II (ungedüngt) ein bedeutend höherer.

Die stärkereichsten Sorten erreichen hier 25·68 %, während auf der Parzelle I (gedüngt) nur 23·80 % als höchste Leistung zu verzeichnen ist; auch fiel bei letzterer der Stärkegehalt bis auf 11·90 %, während das Versuchsfeld II als geringsten Stärkegehalt 16·75 % ergab.

Der Stärkeertrag einer Lofstelle ist allerdings auf gedüngtem Boden ungleich höher, als auf ungedüngtem es sind 4969 ℔ gegen 3752 ℔ zu verzeichnen.

Von den 10 Sorten, die im vorigen Jahre an Knollen am ertragreichsten waren, haben nur Juwel 93 und Bruce 112 ihren günstigen Stand in der Tabelle behauptet. Alle übrigen sind im Ertrage gegen das Vorjahr weit zurückgeblieben. Bei einer so anerkannt sicheren Sorte, wie Richters Imperator, hat mich das überrascht. Auch an anderen Orten, z. B. in Schloß Sagnitz, hat Richters Imperator im Jahre 1894 versagt. Es ist eine gegen äußere Einflüsse sehr empfindliche Kartoffel; sind aber die Vegetationsbedingungen günstig, so bleibt Richters Imperator eine der ertragreichsten Sorten, sowohl an Qualität wie Quantität.

Die an erster Stelle im Versuchsfelde I angeführte Sorte, Geheimrath Thiel, ist eine ganz neue Züchtung, die viel zu versprechen scheint, hier aber, soweit mir bekannt, noch nicht angebaut worden ist. Juwel, Athene und Bruce sind bekannt und ihre Vorzüge gewürdigt.

Im Versuchsfelde II erscheinen Fortuna, Prof. Dr. Maercker, Koppe Wülup, Simson und Victoria aus Waiwara an den ersten Stellen. Von diesen Sorten werden Prof. Maercker und Simson auch hier zu Lande bereits angebaut, die Sorte Victoria wurde mir von Herrn von Hehn-Waiwara zugesandt und hat auch dort hohe Erträge ergeben.

Das Jahr 1894 hat gezeigt, daß nur durch fortgesetzte Anbauversuche ein einigermaßen sicheres Resultat sich erreichen läßt, deßhalb sollen diese Versuche auch in Zukunft fortgesetzt werden.

Sehr dankenswerth wäre es, wenn diejenigen Herren, welche die in den Tabellen angeführten Sorten angebaut haben, mir über ihre Erfahrungen Mittheilung machen wollten, hierdurch würde das Ziel leichter zu erreichen sein.

*) Inzwischen sind wir in den Besitz eines Fischer'schen Kalorimeters gelangt und werden daher zukünftig Heizwerthsbestimmungen von Holz, Steinkohlen und Torf zu bedeutend ermäßigten Tarifsätzen ausführen können. Ferner verfügen wir seit kurzem über einen verbesserten Babcock'schen Apparat zur Milchfettbestimmung und sind dadurch in die Lage versetzt, solche Bestimmungen in großer Anzahl rasch und wohlfeil auszuführen, was insbesondere für unsere Molkereigenossenschaften von Interesse sein dürfte.

Versuchsfeld I.

(Gedüngt.)

Geordnet nach dem Stärkeertrage.

Laufende Nr.	Nr. im Versuchsfelde	Name	Pfd. Knollen pr. Lofstelle	Pfd. Stärke pr. Lofstelle	Stärke %	Das Kraut starb ab am:
1	133	Geheimrath Thiel	23300	4969	21·33	19. Aug.
2	93	Juwel	26000	4498	17·30	25. Aug.
3	126	Athene	24000	4420	18·42	gesund
4	112	Bruce	25220	4228	16·75	19 Aug.
5	48	Montblanc	23000	4170	17 87	gesund
6	63	Karl der Grosse	24000	4152	17 30	"
7	118	Clarks Maincrop	24000	4152	17·30	19. Aug.
8	89	Hebe	19400	4137	21·33	gesund
9	14	Wounder of the Wordl	23740	4107	17 30	19. Aug.
10	114	Unbekannt	20000	4026	20·13	"
11	110	Euphyllos	25200	3938	15·63	"
12	72	Hortense	25200	3840	15·63	10. Aug.
13	131	Prof. Holdefleiss	17800	3796	21·33	19. "
14	127	Anderson	18200	3663	20·13	gesund
15	121	Borussia	19620	3614	18·42	1. Sept.
16	124	Amarantha	17300	3586	20·73	25. Aug.
17	130	Ruprecht Ransern	17800	3583	20·13	19. "
18	111	Fürst zur Lippe	18320	3577	19·53	gesund
19	102	Fiedler Reading	21800	3532	16 20	25. Aug.
20	69	Empire State	19080	3514	18·42	19 "
21	132	Prof. Delbrück	20000	3460	17 30	19 "
22	44	Odin	19340	3456	17 87	gesund
23	100	Gelbe Rose	19740	3415	17 30	10. Aug.
24	83	Champion	16000	3412	21·33	1. Sept.
25	92	Richters Imperator	18000	3412	18 97	19. Aug.
26	78	Early Puritan	21780	3404	15·63	23. Juli
27	90	Gloria	15800	3402	22 55	gesund
28	96	Grosser Kurfürst	18780	3295	16·75	"
29	106	Deutscher Reichskanzler	15020	3293	21 93	1. Sept.
30	101	Globus	18720	3242	17·30	gesund
31	97	Green Montain	18780	3152	16·75	19 Aug.
32	122	Blaue Riesen	18000	3114	17·30	gesund
33	24	Paulsons Simson	13760	3102	22 55	"
34	116	Max Eyth	16020	3038	18·97	25. Aug.
35	67	Paulsons Juno	13700	3004	21·93	gesund
36	104	Factura Fame	17840	2988	16 75	10. Aug.
37	86	Kleopatra	17440	2921	16·75	gesund
38	64	Kornblume	15100	2781	18 42	"
39	103	Fortuna	15520	2773	17·87	1. Sept.
40	113	Bisquit	17200	2752	12 40	10. Aug.
41	61	Lange weisse 6 Woch.	15220	2719	17 87	28 Juli
42	85	Coles Favorit	16180	2710	16·75	19. Aug.
43	117	Amylum	11260	2679	23·80	gesund
44	13	Wormleigtons Sämling	15460	2674	17·30	19 Aug.
45	91	Jung Baldur	14040	2663	18 97	gesund
46	47	Miss Fooler	18200	2639	14 50	10. Aug.
47	10	Sunlight star	18540	2603	14·04	23. Juli
48	20	Livl. Magnum bonum	15440	2586	16·75	25. Aug.
49	95	Weisse Irländer	14740	2550	17·30	28. Juli
50	12	Seed	17060	2473	14·50	19. Aug.
51	75	Goldball	12220	2459	20·13	"
52	56	R. Lydia	13720	2451	17·87	"
53	119	Caesar	13680	2366	17·30	gesund
54	76	Fiedlers Snowqueen	16660	2365	14·20	28. Juli
55	34	Prof. Dr. Orth	13560	2345	17·30	19. Aug.
56	66	Kaiserin Augusta	12640	2327	18 42	gesund
57	129	Unbekannt	13000	2323	17·87	19. Aug.
58	99	Goldene Mehlkugel	13020	2252	17·30	"
59	107	Degens echte Bisquit	14400	2250	15·63	"
60	138	Frühe von Nassengrund	13780	2153	15 63	28. Juli
61	128	Aurora	11820	2139	18·97	gesund
62	5	Vermont Champion	12300	2127	17 30	10. Aug.
63	50	Major Wissmann	11520	2121	18 42	1. Sept.
64	9	The thourleones	13400	2094	15·63	23. Juli
65	52	Morning star	12740	2063	16 20	19. Aug.
66	57	Kronpr. Friedrich Wilhelm	12240	2050	16·75	"
67	55	Martinshorn	10740	2037	18 97	"
68	40	Primeminister	16400	2033	12·40	19. Aug.
69	21	Livl. blaue Esskartoffel	12640	2014	16·75	10. Aug.
70	54	Matador	12860	2010	15·63	1. Sept.
71	109	Ernst Frömdorf	10820	1943	17·87	gesund
72	23	Schneeflocke	10700	1933	16·20	28. Juli
73	108	Drednought	12600	1927	15·63	19. Aug.
74	41	Prof. Oemichen	9560	1924	20·13	10. Aug.
75	49	Maikönigin	13100	1899	14·50	"
76	11	Suttons magnum bonum	12000	1875	15·63	19. Aug.
77	38	P. Juno	10280	1837	17·87	gesund
78	8	Frühe Rose	12460	1806	14·50	28. Juli
79	6	Zwickauer frühe	11360	1775	15·63	"
80	73	General Gordon	9920	1772	17·87	10. Aug.
81	22	Rothauge	10420	1755	16·75	28. Juli
82	94	Hannibal	8400	1749	21·33	gesund
83	17	The Daniels	11400	1719	15·08	10. Aug.
84	84	Chaucheller	10940	1709	15·63	"
85	87	Blaue runde 6 Wochen	10940	1709	15·63	"
86	74	Griesenhagen	7880	1680	21·33	19. Aug.
87	37	Omega	9300	1661	17·87	gesund
88	33	Phoebus	8700	1650	18 97	"
89	45	Deutsch. magnum bonum	9600	1621	18·97	19. Aug.
90	27	R Albert	9620	1558	16·20	19. Aug.
91	53	Amerik. magnum bonum	13000	1547	11 90	"
92	81	Clarks White fortuful	8080	1488	18·42	gesund
93	43	Prof. Jul. Kühn	8840	1480	16·75	19. Aug.
94	88	Kaburger Kraut	8560	1433	16·75	10. Aug.
95	7	Pearl of Saroy	9460	1398	14·50	23. Juli
96	139	Unbekannt	8620	1396	16·20	10. Aug.
97	79	Dacota Red	9840	1381	14·04	10 Aug.
98	29	Redscin Flourball	8820	1378	15·63	1 Sept.
99	65	King Kidney	10120	1361	13·45	19. Aug.
100	28	Richters lange weisse Ertragreiche	8280	1341	16·20	10. Aug.
101	1	Tyrann purple	8740	1317	15·08	"
102	32	Purple and gold	7840	1313	16·75	"
103	59	Lange 6 Woch. mit rothem Kopf	8220	1284	15·63	10. Aug.
104	51	Norfolk Hero	7600	1273	16·75	10. Aug.
105	39	Pariser Zucker	8040	1256	15 63	"
106	4	Early Peachbloam	8000	1250	15 63	23. Juli
107	16	White star	5700	1250	21·93	19. Aug.
108	2	The Doctor	9280	1248	13·45	23. Juli
109	125	Achilles	6720	1200	17·87	gesund
110	120	Blaue Hummelsheimer	7540	1178	15·63	10. Aug.
111	80	Charters 8 Wochen	8600	1156	13·45	23 Juli
112	115	Albert	6840	1145	16·75	10. Aug.
113	137	Joseph Rigault	8990	1140	12 92	28. Juli
114	15	Wolfs rothe Nieren	6560	1134	17·30	19. Aug.
115	46	Master pice	7760	1125	14·50	"
116	71	Harburger Kraut	7760	1125	14·50	23. Juli
117	123	Berliner runde	8660	1119	12 93	19. Aug.
118	105	Early Haushalt	8000	1076	13·45	"
119	82	Hundred fold fluke	6000	1072	17·87	"
120	70	Helburns Favorit	6820	1065	15·63	"
121	18	Alte Bentenhofsche	5840	1059	18·15	10. Aug.
122	36	Böhm. weisse Kipfel	7240	1049	14·50	28. Juli
123	58	London Hero	7140	1035	14 50	"
124	35	Perlblüthe	4660	1021	21 93	10. Aug.
125	98	Fiedlers beautiful	8220	991	14·50	"
126	31	Reding Rubi	6480	977	15·08	28. Juli
127	62	Königin der Frühen	6120	973	15·90	10. Aug.
128	135	Paulsens July	5920	925	15 63	28. Juli
129	30	Redfort Rose	5560	884	15 90	10. Aug.
130	3	Early Elipse	3860	815	13·45	"
131	42	Prof. Wittmack	4860	814	16 75	19. Aug.
132	60	Lerchen	4700	813	17 30	10. "
133	68	Cabritas	4280	716	16·75	19. "
134	19	Unvergl. Salat	3280	441	13·45	10. Aug.
135	136	Richters Frühe	2000	324	16·20	28. Juli
136	77	Farinosa	2000	238	11·90	10. Aug.

Versuchsfeld II.

(Ungedüngt).

Geordnet nach dem Stärkeertrage.

1	143	Fortuna	15766	3752	23 80	gesund
2	185	Prof. Dr. Maercker	15290	3639	23·80	25. Aug.
3	173	Koppe Wüllup	13272	3245	24·45	"

Laufende Nr.	Nr. im Versuchsfelde	Name	Pfd. Knollen pr. Lofstelle	Pfd Stärke pr Lofstelle	% Stärke	Das Kraut starb ab am:
4	179	Simson	12650	3170	25 06	gesund
5	184	Victoria aus Waiwara	13932	3141	22·55	10. Aug.
6	177	Alter Imperator	13126	31·3	23 80	"
7	181	Grosser Kurfürst	14006	3071	21·93	gesund
8	142	Dr. v. Eckenbrecher	12826	3032	23·80	10. Aug.
9	175	Pretiosa	11742	2942	25·06	gesund
10	144	Phoebus	12320	2932	23 80	"
11	180	Juno	13272	2830	21·33	"
12	147	White Elephant	11512	2814	24 25	19. Aug.
13	157	Hannibal	11·37	2790	25 06	gesund
14	145	Sirius	11970	2774	23 18	"
15	182	Saxonia Neumann	10532	2704	25 68	25 Aug.
16	178	Reichskanzler	10450	2618	25·06	gesund
17	187	Magn. bonum aus Morsel	10706	2548	23·80	25. Aug.
18	146	Dabersche	10725	2519	23 49	10. Aug.
19	167	Dr. v. Lucius	10852	2515	23 18	gesund
20	188	Schloss Wesenbergsche	11412	2502	21 93	25 Aug.
21	190	Harjelsche	10670	2473	23·18	10. Aug.
22	163	Viola	9707	2432	25·06	gesund
23	183	Blaue Riesen	13016	2401	18 45	"
24	149	Germania	9702	2372	24·45	"
25	141	Fidelio	9542	2333	24 45	10. Aug.
26	189	Saxonia aus Koiküll	9790	2269	23 18	gesund
27	154	Montblanc	9267	2265	24 45	"
28	140	Gloria	8286	2076	25 06	1. Sept.
29	165	Sächsische Zwiebel	9328	2045	21·93	19. Aug.
30	150	Hortense	11275	2014	17 87	28. Juli
31	186	Gartenk. in Hummelshof	10587	2008	18 97	"
32	156	R. Schneerose	8294	1973	23·80	19. Aug.
33	148	Eearly sunrise	11000	1965	17·87	28. Juli
34	160	Amor	10230	1949	19 06	gesund
35	168	Charles Dowining	8965	1912	21·33	28. Juli
36	166	Borussia	8294	1906	23·18	1. Sept.
37	171	Omega	8002	1904	23·80	gesund
38	162	The Drone	9900	1878	18·97	19. Aug.
39	169	Buffalo Bill	9900	1793	18·42	10. Aug.
40	159	Aspasia	9166	1738	18·97	19. Aug.
41	164	Juwel	7370	1662	22 55	25. Aug.
42	153	Helios	8140	1589	19·53	1. Sept.
43	176	Kiepert Marienfelde	8635	1446	16 75	10. Aug.
44	172	Braunschweiger Salat	7590	1398	18·42	"
45	161	Frühe gelbe Johannis	8552	1375	18·42	28 Juli
46	174	Knauers Jungrose	6650	1261	18·97	"
47	170	R Imperator	5500	1240	22 55	19. Aug.
48	152	P. Rothhaut	5426	1092	20·13	28. Juli
49	155	Alemannia	4730	1037	21·93	25. Aug.
50	151	Royal Norfolk Russet	4466	847	18·97	28. Juli

Versuchsfeld I.

(Gedüngt).

Geordnet nach dem Knollenertrage.

Laufende Nr.	Nr. im Versuchsfelde	Name	Pfd. Knollen pr. Lofstelle	Pfd. Stärke pr. Lofstelle
1	93	Juwel	26000	4498
2	112	Bruce	25220	4228
3	110	Euphyllos	25200	3938
4	63	Karl der Grosse	24000	4152
5	118	Clarks Maincrop	24000	4152
6	126	Athene	24000	4420
7	14	Wounder of the wordl	23740	4107
8	133	Geheimrath Thiel	23300	4969
9	48	Montblanc	23000	4170
10	96	Grosser Kurfürst	23000	3295
11	72	Hortense	22200	3840
12	102	Fiedlers reding geant	21800	3532
13	78	Early Puritan	21780	3404
14	114	Unbekannt	20000	4026
15	132	Prof. Delbrück	20000	3460
16	100	Gelbe Rose	19740	3415
17	121	Borussia	19620	3614
18	89	Hebe	19400	4137
19	44	Odin	19340	3456
20	69	Empire state	19080	3514
21	97	Green Montain	18780	3152
22	101	Globus	18740	3242
23	10	Sunlight star	18540	2603
24	111	Fürst zur Lippe	18320	3577
25	47	Miss Fooler	18200	2639
26	127	Anderson	18200	2663
27	92	Richters Imperator	18000	3412
28	122	Blaue Riesen	18000	3114
29	104	Factura Fame	17840	2988
30	130	Ruprecht Ransern	17800	3583
31	131	Prof. Holdefleiss	17800	3796
32	86	Kleopatra	17440	2921
33	124	Amarantha	17300	3586
34	113	Bisquit	17200	2752
35	12	Seed	17060	2473
36	76	Fiedlers Snov Queen	16660	2365
37	40	Primeminister	16400	2033
38	85	Coles Favorit	16180	2710
39	116	Max Eyth	16020	3038
40	83	Champion	16000	3412
41	90	Gloria	15800	3402
42	103	Fortuna	15520	2773
43	13	Wormleigtons Sämling	15460	2674
44	20	Livl. magnum bonum	15440	2586
45	61	Lange weisse 6 Wochen	15220	2719
46	64	Kornblume	15100	2781
47	106	Deutscher Reichskanzler	15020	3293
48	95	Weisse Irländer	14740	2550
49	107	Degens echte Bisquit	14400	2250
50	91	Jung Baldur	14040	2663
51	138	Frühe von Nassengrund	13780	2153
52	24	Paulsons Simson	13760	3102
53	56	Richters Lydia	13720	2451
54	67	Pauls. Juno	13700	3004
55	119	Caesar	13640	2366
56	34	Ptr. Dr. Orth	13560	2345
57	9	The thourleones	13400	2094
58	49	Maikönigin	13100	1899
59	99	Goldene Mehlkugel	13020	2252
60	53	Amer. magnum bonum	13000	1547
61	129	Unbekannt	13000	2323
62	54	Matador	12460	2010
63	52	Morning star	12740	2063
64	21	Livl. blaue Esskart.	12640	2014
65	66	Kaiserin Augusta	12640	2327
66	108	Drednought	12600	1927
67	8	Frühe Rose	12460	1806
68	5	Vermont Champion	12340	2127
69	57	Kronpr. Friedr. Wilhelm	12240	2050
70	75	Goldball	12220	2459
71	11	Suttons magn. bonum	12000	1875
72	128	Aurora	11820	2139
73	50	Major Wissmann	11520	2121
74	17	The Daniels	11400	1719
75	6	Zwickauer frühe	11360	1775
76	117	Amylum	11260	2679
77	84	Chaucheller	10940	1709
78	87	Blaue runde 6 Wochen	10940	1709
79	109	Ernst Frömdorf	10820	1943
80	55	Martinshorn	10740	2037
81	23	Schneeflocke	10700	1933
82	22	Rothauge	10420	1755
83	38	Paulsens Juno	10280	1837
84	65	King Kidney	10120	1361
85	73	General Gordon	9920	1772
86	79	Dacota Red	9840	1381
87	27	Richters Albert	9620	1558
88	45	Deutsche magnum bonum	9600	1621
89	41	Prof. Oemichen	9560	1924
90	7	Pearl of Savoy	9460	1398
91	37	Omega	9300	1661
92	2	The Doctor	9280	1248
93	137	Joseph Rigault	8980	1140
94	43	Prof. Julius Kühn	8840	1480
95	29	Redskin Flourball	8820	1378

Laufende Nr.	Nr. im Versuchsfelde	Name	Pfd. Knollen pr. Lofstelle	Pfd. Stärke pr. Lofstelle
96	1	Tyrann purple	8740	1317
97	33	Phoebus	8700	1650
98	123	Berliner runde	8660	1119
99	139	Unbekannt	8620	1396
100	80	Charters 8 Wochen	8600	1156
101	88	Kaburger Kraut	8560	1433
102	28	Richters lange weisse Ertragr.	8280	1341
103	59	Lange 6 Woch. mit roth. Kopf	8220	1284
104	98	Fiedlers beautiful	8220	991
105	94	Hannibal	8200	1740
106	81	Clarks white fortuful	8080	1488
107	39	Pariser Zucker	8040	1256
108	4	Early Peachbleam	8000	1250
109	105	Early Haushalt	8000	1076
110	74	Griesenhagen	7880	1680
111	32	Purple and gold	7840	1313
112	46	Masterpice	7760	1125
113	71	Harburger Kraut	7760	1125
114	51	Norfolk Hero	7600	1273
115	120	Blaue Hummelsheimer	7540	1178
116	36	Böhm. weisse Kipfel	7240	1049
117	58	London Hero	7140	1035
118	115	Albert	6840	1145
119	70	Helburns Favorite	6820	1065
120	125	Achilles	6720	1200
121	15	Wolfsrothe Nieren	6560	1134
122	31	Reding Rubi	6480	977
123	62	König der Frühen	6120	973
124	82	Hundred fold fluke	6000	1072
125	135	Paulsens July	5920	925
126	18	Alte Bentenhofsche	5840	1059
127	16	White star	5700	1250
128	30	Redfort Rose	5560	884
129	42	Prof. Wittmack	4860	814
130	60	Lerchen	4700	813
131	35	Perlblüthe	4660	1021
132	68	Cabritas	4280	716
133	3	Early Elipse	3860	815
134	19	Unvergl. Salat	3280	441
135	77	Farinosa	2000	238
136	136	Richters Frühe	2000	324

Versuchsfeld II.

(Ungedüngt).

Geordnet nach dem Knollenertrage.

1	143	Fortuna	15766	3752
2	185	Prf. Dr. Maercker	15290	3639
3	181	Grosser Kurfürst	14006	3071
4	184	Victoria aus Waiwara	13932	3141
5	173	Koppe Wüllup	13272	3245
6	180	Juno	13272	2830
7	177	Sagnitz Alter Imperator	13126	3123
8	183	Blaue Riesen	13016	2401
9	142	Dr. v. Eckenbrecher	12896	3032
10	179	Simson	12650	3170
11	144	Phoebus	12320	2932
12	145	Sirius	11970	2774
13	175	Pretiosa	11742	2942
14	147	White Elephant	11512	2814
15	188	Schloss Wesenbergsche	11412	2502
16	150	Hortense	11275	2014
17	157	Hannibal	11137	2790
18	148	Early sunrise	11000	1965
19	167	Dr. von Lucius	10852	2515
20	146	Dabersche	10725	2519
21	187	Magn. bonum aus Morsel	10706	2548
22	190	Harjelsche	10670	2473
23	186	Gartenkart. in Hummelshof	10587	2008
24	182	Saxonia v. Neumann	10532	2704
25	178	Reichskanzler	10450	2618
26	160	Amor	10230	1949
27	162	The Drone	9900	1878
28	169	Buffalo Bill	9900	1793
29	189	Saxonia aus Koiküll	9790	2269
30	163	Viola	9707	2432
31	149	Germania	9702	2372
32	141	Fidelio	9542	2333
33	165	Sächsische Zwiebel	9328	2045
34	154	Montblanc	9267	2265
35	159	Aspasia	9166	1738
36	168	Charles Dowining	8965	1912
37	176	Kiepert Marienfelde	8635	1446
38	161	Frühe gelbe Johannis	8552	1357
39	156	R. Schneerose	8294	1973
40	166	Borussia	8294	1906
41	140	Gloria	8286	2076
42	153	Helios	8140	1589
43	171	Omega	8002	1904
44	158	Globus	7975	1848
45	172	Braunschw. Salat	7590	1398
46	164	Juwel	7370	1662
47	174	Kauers Jungrose	6650	1261
48	170	R. Imperator	5500	1240
49	152	P. Rothhaut	5426	1092
50	155	Alemannia	4730	1037
51	151	Royal Norfolk Russet	4466	847

Zur Pferdezuchtfrage.

Wenn ich die Feder noch einmal zu dieser Frage ergreife, die durch die jüngst erfolgte Gründung eines Zuchtvereins hoffentlich in der Welt realer Thatsachen eine erfreuliche Antwort finden wird, so geschieht es nur, um einen thatsächlichen Irrthum des Artikels „zur Pferdezuchtfrage" in der Nr. 3 dieser Wochenschrift zurechtzustellen.

Dort heißt es, die von mir „angeführte Geschichte vom Pferde des Herrn von Reitzenstein sei sehr lehrreich. Dieselbe beweise aufs schlagendste, daß nicht nur das Blut die Leistungsfähigkeit eines Pferdes bedingt; denn sowohl Lippspringe als noch andere Voll- und Halbblutpferde, welche nicht einmal das Ziel erreichten, hatten sich zu Tode gelaufen, während das einfache galizische Arbeitspferd des Herrn von Thaer, das von den deutschen Pferden bekanntlich als zweites anlangte, die schwere Aufgabe leicht und ungetrieben überwand, am Leben und gesund blieb."

Daß nicht nur das Blut die Leistungsfähigkeit eines Pferdes bedingt, ist selbstverständlich. Was ich durch Erzählung der Geschichte beweisen wollte, und was mir auch außer allem Zweifel steht, ist, daß, wo immer ein Blutpferd mit einem gemeinen Gaule in Konkurrenz tritt, das Blutpferd immer das leistungsfähigere sein, resp. vermöge seiner größeren Energie bereitwilliger sein letztes Können hergeben wird. Und das hat der Distanzritt trotz dem berühmten einfachen galizischen Ackergaule des Herrn von Thaer ebenfalls bewiesen.

Ich verweise zu näherer Kenntnißnahme der Distanzritt-

erfahrungen auf die offiziellen österreichischen und preußischen Berichte, diejenigen der einzelnen Reiter und die zahlreichen anderen Publikationen, aus denen ich besonders hervorhebe: „Das ungarische Pferd" von Edward von Egan de Borostyánkö, Kap. 5, welcher Schrift alle nachfolgenden Zitate entnommen sind.

Was das zu-Tode-Laufen der Voll- und Halbblüter betrifft, so ist erstens das Siegerpferd des Grafen Starhemberg nicht an Ermattung eingegangen, sondern infolge einer Verletzung am Sprunggelenke. (Wieder ein Beweis, daß ein Blutpferd selbst unter Schmerzen willig sein Bestes hergiebt.)

Was die Vollblutstute Lippspringe anlangt, so kann ich es mir nicht versagen einiges aus dem Bericht des Herrn von Reitzenstein hier einfließen zu lassen, weil daraus die kolossale Energie dieser Stute am besten erhellen dürfte. Herr von Reitzenstein schreibt:

„Ich ritt auf der Straße Senning-Stöckerau zurück und erreichte mit einem ermatteten Pferde, das damals bereits 577 km bei nur 8-stündiger Rast zurückgelegt hatte, 7 Uhr 45 Minuten vormittags Stöckerau, wo ich schon 7 Uhr 10 Minuten vormittags sein konnte, wenn ich auf der großen Straße geblieben wäre. Ich machte Halt, gab der Stute verschlagenes Wasser und das letzte Stück Brot in Kognak getränkt; dann löste ich schweren Herzens die Sporen vom Sattel, schnallte sie an und saß auf. Die Stute war durch die kurze Rast schon steif geworden. Es schien mir unmöglich in diesem Zustande 20 km zurückzulegen.

„Schließlich brachte ich sie in Gang und trabte durch bis Kronenberg.

„Hier erfuhr ich durch meinen Radfahrer, daß der Rekord des Grafen Starhemberg nicht 71 Stunden, sondern 71 Stunden 26 Minuten betrug.

„Ich stieg ab, um die Stute zu schonen; sie fing an zu schwanken, sie war todmüde; sobald sie zum Stehen und zur Ruhe kam, mußte sie umfallen. Ich sprang hinauf, brachte sie in Trab, zum ersten mal während des Rittes die Sporen gebrauchend, um die Stute zusammenzuhalten, und ritt die letzten 11 km das Pferd ohne Peitsche nach Floridsdorf.

„Nur das edle Blut und der Nerv des Pferdes entschieden hier. Ein gemeines Pferd würde, seinem Selbsterhaltungstriebe folgend, stehen geblieben sein, es wäre passiv geworden, und keine Macht der Erde hätte es vorwärts bewegt. Aber nicht wie ein nasses Segel, sondern mit erhobenem Kopf und festen Tritten kam die brave Stute durch's Ziel; eine etwa 100 m vor dem Ziele aufgenommene Momentphotographie liefert hierfür den Beweis.

„3 Minuten nach Passiren des Zieles legte sich Lippspringe erschöpft auf die Straße."

Dies die sprechende Schilderung des Freiherrn von Reitzenstein über die Wunderkraft des Blutes im Pferd.

Und nun der galizische Ackergaul des Herrn v. Thaer?!

Herr von Egan berichtet in seinem obengenannten Buch, wie folgt:

„Zur Klarstellung der Qualität dieses interessanten Thieres gestatte ich mir, nach eingeholter Erlaubniß des betreffenden Herrn, nachfolgend das Schreiben des Besitzers desselben, des Herrn Lieutenant von Thaer (7. Kürassier-Regiment) an mich vollinhaltlich zu bringen.

„Halberstadt, 17. April 1893. Euer u. s. w. erlaube ich mir ganz ergebenst zu erwidern, daß ich durch die Bezeichnung „von unbekannter Abstammung" oder „Ackerpferd" meine Stute ganz und gar nicht als unedel habe hinstellen wollen. Hier in Sachsen versteht man unter Ackerpferd ja allerdings einen kaltblütigen Klepper. Bei uns an der Ostgrenze Deutschlands und noch mehr in Galizien sind es aber durchweg Pferde, die dem leichten Reit- oder Juckerschlage angehören.

„Der Typus meines Schimmels deutet nach meiner Meinung (ebenso nach der Ansicht derer, die ihn persönlich und nicht nur nach mißrathenen Photographieen kennen) auf sehr starke arabische Blutmischung. Er ist gewiß mehr als arabisch Halbblut. Hals, Rücken, Kruppe, Schweifansatz, die sehr trockenen Beine, die kleinen stahlharten Hufe, die Manier zu gehen, das alles deutet auf arabische Abkunft. Nur der Kopf, obwohl nicht unedel, ist in der Nase nach russischer Manier gekrümmt.

„Der Bauer, von dem ich das Pferd (infolge spärlicher Ernährung fast noch ein Fohlen) im Frühjahr 1890 in Krakau kaufte, war ein ganz armer Schlucker und, wie er mir sagte, (soweit ich mich erinnere) etwa 4 Meilen weit zum Markte gefahren und wohnte nahe der russischen Grenze.

„Die Mutter hatte er nicht mit, dagegen den Vater (so sagte er) zu Sattel neben meine Stute gespannt, einen alten, kleinen, sehr edel-orientalischen Fliegenschimmel-Hengst mit edlem Kopf, den er auch selbst gezogen haben wollte.

„Ich möchte letzteres glauben, denn das Pferd (der Hengst) war sicher in seiner Jugend sehr schwach ernährt,

hatte sehr feine Beine, vorn etwas französisch, hinten kuhhe'sig; aber trocken und rein. — Meine Stute war damals auch noch sehr klein und schwach, hat sich aber schon im Laufe des ersten Jahres, trotzdem sie im Acker garnicht geschont wurde, sehr ausgelegt. Mit vorzüglicher Hochachtung u. s. w. von Thaer."

Das war also die Legende vom berühmten „polnischen Ackergaul".

Ich habe dem nichts hinzuzufügen, als nur die Versicherung, daß, wenn wir in Livland zu Arbeitspferden solche distanzrittsiegende Ackergäule besäßen, ich gewiß alle Leser dieser Wochenschrift mit den Erzeugnissen meiner Feder verschont hätte.

M. v. Anrep.

Litteratur.

Ostpreußisches Heerdbuch, herausgegeben im Auftrage der Heerdbuch-Gesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreußen gezüchteten Holländerrindviehs, durch den Geschäftsführer G. Kreiß, k. Oekonomierath, Generalsekretär des ostpr. landw. Zentralvereins, 8. Band, Jahrgänge 1893 und 1894. Berlin, Paul Parey 1895, Preis 2 Mark.

Dieser soeben zur Ausgabe gelangte Band bringt die Zahl der durch Individualkörung ermittelten und registrirten Rinder der zur Gesellschaft gehörenden Züchter auf 6608, darunter 444 Stiere; außerdem sind in die Vorkörungsregister 132 junge, das heißt, noch nicht 2 Jahre alte Stiere eingetragen.

Den Eindruck, den die aus 122 Rindern bestehende, aus 11 Zuchten zusammengestellte Kollektion der Gesellschaft auf der Berliner Wanderausstellung der D. L.-G. hinterlassen, faßt Professor Werner in folgende, in dem vorliegenden Bande des Heerdbuches wiedergegebene Worte zusammen.

„Bei diesem schönen Kreuzungsschlage zwischen Ostfriesen und westfriesischen Holländern, dessen Entstehung erst mit der Gründung der Heerdbuchgesellschaft der ostpreußischen Holländer vor 10 Jahren zusammenfällt, bewundern wir bereits seit der Bremer Ausstellung eine vortreffliche Ausgeglichenheit der Thiere und eine hervorragende Ebenmäßigkeit der Formen. Nichts mehr an ihnen erinnert an die spätreifen, eckigen, nicht selten überbildeten Milchmaschinen früherer Zeit, sondern wir sehen, daß die Kunst des Züchters es verstanden hat, Thiere mit sehr leistungsfähigen Milchfleischformen zu erzeugen, also Thiere zu bilden, welche ohne bedeutende Einbuße an ihrer Milchergiebigkeit zu erleiden, eine derart entwickelte Muskulatur in den besten Fleischpartien besitzen, daß sie auch gut mastfähig sind. Hiermit steht aber in Verbindung eine kräftige Körperkonstitution, eine größere Frühreife und höhere Futterverwerthung, wodurch die Thiere erheblich hochwerthiger geworden sind. Es ist auf diese Weise ein Schlag entstanden, der den landw. Verhältnissen Norddeutschlands in jeder Beziehung Rechnung trägt. Diese großen Erfolge sind lediglich der energischen Arbeit der Heerdbuchgesellschaft zu danken."

Die landwirthschaftlichen Sämereien und der Samenbau, von Professor Henry Settegast, Leipzig, Verlag von Ch. H. Tauchnitz 1892.

Unter unsern Landwirthen wächst allgemach die Aufmerksamkeit für die Qualität des Saatgutes. Da der Markt davon nur wenig gutes oder sehr theueres Material liefert, so ist es natürlich, daß manch einer unserer Landwirthe sich mit dem Gedanken trägt, ob es nicht zeitgemäß wäre die Zucht des Saatgutes als Spezialität zu ergreifen. In Deutschland liegen die Verhältnisse ähnlich. Um dem Bedürfnisse des Landwirths in dieser Hinsicht entgegenzukommen, hat Professor Settegast, ein Neffe des älteren bekannteren Gelehrten dieses Namens, „die landw. Sämereien und der Samenbau" verfaßt. Seit Nobbe's Handbuche der Samenkunde, das schon 1873 erschienen ist, hat der Büchermarkt keine zusammenfassende Monographie gebracht. Nobbe hatte noch weniger den Samenbau ins Auge gefaßt, ihm stellte sich das Angebot des Händlers mehr als gegebene Größe dar und er erkannte es als seine Aufgabe, durch Entwickelung der Kontrole auf den Händler einen erzieherischen Einfluß auszuüben. Jetzt wissen wir, daß der Händler nur offeriren kann, was andere Landwirthe, die Samenbauer, produziren, daß also, wer das Saatgut nachhaltig bessern will, nicht bei der Beurtheilung der landw. Sämereien stehen bleiben darf, sondern auf den Samenbau selbst eingehen muß. Selbstverständlich hat er mehr zu bieten, als was in jedem Handbuche der Landwirthschaft sich findet. Das hat Settegast gethan. Aber auch, wer selbst nicht zum speziellen Samenbau übergehen will, kann aus dessen Buche manchen beachtenswerthen Wink entnehmen, manche Maxime, die ihn im Verkehr mit Saatgut zu schützen vermag. Zwar ist es wohl jedem Landwirth bereits bekannt, daß er sich beim Roth- oder Bastardkleeankauf vor der Kleeseide zu schützen habe, minder bekannt aber dürften alle die andern unerwünschten Gäste sein, die man sich mit zu Tische ladet, wenn man sein Saatgut unbesehen vom Händler holt. So ist das Kammgras gewöhnlich von sehr schlechter Beschaffenheit, es pflegt nicht nur durch die verschiedensten Schwingelarten, Rispengras, Honiggras, Rasenschmele und andere Grasarten verletzt zu sein, sondern auch ganz werthlose, ja geradezu schädliche Beimengungen aufzuweisen. Namentlich ist eine solche das blaue Pfeifengras (Molinia caerulea), das gar keinen Nährwerth besitzt. Dieses auf feuchten moorigen Wiesen oft massenhaft mit seinem schilfigen Laube und harten Blättern, seinen steifen, holzigen Halmen vorkommende Gras pflegt stark mit Mutterkorn behaftet zu sein. Prof. Settegast nennt es die eigentliche Brutstätte dieses gefürchteten Schmarotzers. Wer Rispengras haben will, pflegt Poa pratensis zu erwarten Neuerdings hat sich nun aber eine weit billiger erhältliche Varietät P. compressa im Handel eingefunden, die aber auch weit geringeren Werth als Wiesenpflanze hat; auch Glyceria

distans wird nicht selten substituirt. — Schließlich schützt doch nichts besser, als eigne Einsicht.

Aus den Vereinen.

Die öffentlichen Januarsitzungen der kaiserlichen livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät im Jahre 1895. *)

II. Sektion für Thierzucht (Fortsetzung).

Vorsitzender: In Vertretung des Präsidenten A. von Sivers-Euseküll. Schriftführer A. v. Stryk.

Vierter Punkt der Tagesordnung: Referat des Herrn Prof. Dr. W. von Knieriem-Peterhof über die Frage: In wie weit kann der Roggen als Ersatz anderer Kraftfuttermittel, namentlich des Hafers, bei der Fütterung unserer Nutzthiere in Anwendung kommen?

Eine der größten Kalamitäten, unter denen unsere Landwirthschaft augenblicklich zu leiden hat, ist der geringe Preis des Roggens, zumal der Landwirth durch den Verkauf desselben früher mit seine größten Einnahmen erzielte. Diese Kalamität ist um so fühlbarer, als der Roggen infolge verschiedener Eigenschaften wohl als die wichtigste unserer Feldfrüchte bezeichnet werden darf. Der Roggen ist eine durchaus sichere Frucht, die selbst ohne ausreichende Düngung noch verhältnißmäßig hohe Erträge liefert, aber sich auch ganz besonders dankbar für eine gute Düngung zeigt; der Roggen ist ferner die beste Ueberfrucht für Klee und ziemlich die einzige Winterfrucht und erleichtert es uns als solche, eine gleichmäßige Vertheilung der Arbeitskräfte durchzuführen. Endlich können wir bei der Herstellung einer geeigneten Rotation den Roggen nicht missen, auch sind wir überhaupt bei den unsicheren Witterungsverhältnissen auf den Anbau möglichst vieler, verschiedener Feldfrüchte angewiesen, da der Einfluß der Witterung bei verschiedenen Früchten ein verschiedener ist und wir bei einem geringeren Repertoir an Nutzpflanzen, zumal bei gänzlichem Mangel der Winterung, nur zu leicht einer fast völligen Mißernte ausgesetzt sind.

Das alles sind Gründe, die für die Beibehaltung des Roggenbaues, auch trotz der niedrigen Preise dieser Frucht, sprechen. Das völlige Aufgeben des Roggenbaues wäre ein wirthschaftlicher Fehler, der sich sehr bitter rächen muß; andererseits ist es aber nothwendig die Produktionskosten durch höhere Erträge zu verringern. Die Ernten sollen jedoch nicht nur absolut, sondern namentlich relativ erhöht werden.

Beim Roggenbau ist es verhältnißmäßig leicht die Produktionskosten zu verringern, zumal auf gutem Roggenboden, da er als sichere Frucht für künstliche Düngung sehr dankbar ist. Doch auch auf geringerem Boden kann man noch immerhin hohe Erträge erzielen. So sind bei zweckmäßiger Düngung in Peterhof auf ganz schlechtem Boden bis zu 21 Lof Roggen von der Lofstelle geerntet worden.

Eine bleibende Steigerung des Roggenpreises ist wohl kaum zu erwarten, da die Produktion in viel höherem Grade gewachsen ist, als die Bevölkerungsziffer, außerdem aber der Konsum des Roggens sich in vielen Ländern, z. B. in Deutschland, zugunsten des Weizens nicht unerheblich verringert hat.

Da der Roggen nun dergestalt entwerthet ist, andererseits aber aus den oben angeführten Gründen der Roggenbau beibehalten werden muß, so ist der Landwirth gezwungen den Roggen theilweise zu verfüttern und mehr Gerste und Hafer zu verkaufen, da diese einen verhältnißmäßig höheren Marktpreis haben und letzterer namentlich wegen seiner geringeren Transportfähigkeit nicht so sehr vom Weltpreise abhängig ist.

Vor der Verfütterung des Roggens ist aber bisher vielfach gewarnt worden. Es sollen, heißt es, Kongestionen zum Gehirn, Verdauungsbeschwerden ꝛc. nach dem Genusse desselben eintreten. Da aber diese Angaben, die sich immer wieder, zumeist in der älteren Litteratur vorfinden, sich nicht auf exakte Untersuchungen stützen, auch sonst nicht ganz einwandsfrei scheinen, wurden in Peterhof, im Hinblick auf die große Bedeutung dieser Frage, Versuche mit der Verfütterung von Roggen an verschiedene Nutzthiere unternommen.

Unter den Zerealien ist der Roggen zu denjenigen Futtermitteln zu rechnen, die arm an Fett sind. Er enthält weniger Fett als der Hafer und ungefähr gleich viel wie die Gerste, welche doch als ein vorzügliches Futtermittel bei Schweinezucht und -mast bekannt ist. Als die Ursache der bei der Roggenfütterung beobachteten Krankheitserscheinungen wird angenommen, daß der Roggen sich im Magen der Thiere verkleistert und, als Korn verfüttert, quillt. Doch herrscht in diesem Punkte noch viel Unklarheit und sind die immerhin spärlichen Angaben in der Litteratur wohl auf gelegentlich gemachte Beobachtungen in der Praxis zurückzuführen. Die Versuche in Peterhof haben diese Frage freilich noch nicht erschöpfend beantwortet, geben aber dennoch einige Aufklärung, so auch, um es gleich zu zu sagen, diejenige, daß der Nähreffekt ein verschiedener ist, je nach der Art und der Nutzung der Thiere, und daß Roggenschrot eine höhere Milchproduktion erzielt, als beispielsweise Haferschrot.

Ein Versuch, der in Peterhof angestellt wurde, hatte zur Aufgabe zu ergründen, ob die Zusammensetzung des Butterfettes in einem Zusammenhang stehe mit der Zusammensetzung des Nahrungsmittelfettes. Es wurden neben einem Grundfutter von 30 ℔ Kleeheu pro Tag und Haupt einmal 5 ℔ Malzkeime und andrerseits 5 ℔ Roggenschrot verfüttert, da gerade das Fett des Roggens und das der Malzkeime in ihrer chemischen Konstitution sehr differiren.

Die beiden Futtermittel zeigten gleiche Wirkung auf die Milchgabe der Kühe, und gegenüber der Angabe, daß die Milch der mit Roggen gefütterten Thiere sich schlecht buttern lasse, auch die Butter weniger haltbar sein soll, konnte

*) Fortsetzung zur S. 70.

konstatirt werden, daß ersteres nicht beobachtet wurde und diese Butter nach 2 Wochen in der Qualität nicht schlechter geworden war, als sie anfangs gewesen war.

Bei einem zweiten Versuch daselbst wurden den Kühen täglich 15 ℔ Kleeheu 12 ℔ Stroh und 2 ℔ Kokoskuchen verabfolgt, außerdem 6 ℔ Hafer — resp. 6 ℔ Roggenmehl, wobei diese beiden Futtermittel je 10 Tage lang nach einer jedesmaligen Uebergangsperiode von 5 Tagen den beiden Versuchsthieren abwechselnd gegeben wurden. Die Milchgabe der Kühe war folgende:

Kuh Nr. I.

1.—10. XII Hafer:	7436 gr Milch	berechnetes Milchquantum 7136 gr Milch + 5 %
Uebergangsperiode		
16.—25. XII Roggen:	7509 „ „	
Uebergangsperiode		
30. XII—8. I Hafer:	6865 „ „	

Kuh Nr. II.

1.—10. XII Roggen:	7771 gr Milch	berechnetes Milchquantum 7696 gr Milch — 3 %
Uebergangsperiode		
16.—25. XII Hafer:	7505 „ „	
Uebergangsperiode		
30. XII—8. I Roggen:	7616 „ „	

Mithin hatte der Roggen um 4 % mehr Milch produzirt als der Hafer.

Man darf aber daraus nicht den Schluß ziehen, daß der Roggen sich unter allen Umständen höher verwerthen läßt als der Hafer, da das Grundfutter einen großen Einfluß ausübt. Es muß insbesondere erwähnt werden, daß die Kokoskuchen sehr fettreich sind, und darum den fettarmen Roggen gerade gut zu ergänzen imstande sind. Nicht unerwähnt darf aber auch bleiben, daß der Fettgehalt der Milch bei der Roggenfütterung abnahm, bei der Haferfütterung dagegen zunahm, was jedoch noch zu keiner Schlußfolgerung berechtigt, da es sich nur um 2 Versuchsthiere handelt und gerade in dieser Hinsicht die Individualität der Thiere einen nicht geringen Einfluß ausübt.

Weitere Versuche wurden an Pferden, Schweinen, Schafen Hühnern und Kaninchen ausgeführt, von welchen jedoch die mit Schafen noch nicht beendet worden sind.

Am 17. November 1894 wurden zwei Pferde, ein Zweigespann, das seit Jahren immer zusammen gearbeitet hatte, zu einem Versuche benutzt. Die Thiere erhielten 20 ℔ Kleeheu und 12 ℔ Hafer resp. Roggen, und zwar dergestalt, daß sie zuerst 6 ℔ Roggen und 6 ℔ Hafer bekamen, und darauf beim ersten Pferde allmählich zu je einem Pfunde der Hafer durch Roggen, beim zweiten der Roggen durch Hafer ersetzt wurde, sodaß sie zum Schluß reinen Roggen resp. Hafer erhielten. Zur Kontrole über die Nährwirkung des Futters wurden Wägungen der Thiere, die sich tagsüber auf der Arbeit befanden, angestellt. Die Durchschnittsresultate der Wägungen sind folgende:

		I. Pferd — Roggen	II. Pferd — Hafer
Uebergangsperiode 17.—28. IX	Morgens	955 ℔	966
	Abends	921 ℔	933
	Differenz	34 ℔	33
I. Hauptperiode 29. IX—8. X	Morgens	946 ℔	951·5
	Abends	919	925·4
	Differenz	27	26.1
Uebergang Differenz 9.—19. X		23 Hafer*)	25·3 Roggen*)
II. Hauptperiode Differenz 20.—30. X		20·1	23·6

Insgesammt hatte das Hafer-Pferd 102·2 ℔, im Mittel 25·54 ℔ täglich abgenommen, das Roggen-Pferd dagegen 109·9 resp. 27·48 ℔. Mithin ist der Nähreffekt der beiden Futtermittel fast gleich zu nennen, der Roggen hatte sich nur unbedeutend schlechter bewährt als der Hafer, was auf die geringere Verdaulichkeit des ersteren zurückzuführen ist, weßhalb man den Roggen zur alleinigen Fütterung nicht so empfehlen kann, wie den Hafer.

Inbezug auf die Verdauung des ganzen Futters bei Hafer- resp. Roggenfütterung ergab sich folgendes:

		Minimum. %	Max. %	Mitte %
bei Haferfütterung waren verdaut	Eiweiß	62·5	63	62·75
	Fett	67·0	68·0	67·5
bei Roggenfütterung waren verdaut	Eiweiß	52·2	54·4	53·3
	Fett	0	21·0	10·5

Hierbei ist zu bemerken, daß die Verdauung des Roggens durch das Pferd besonders schlecht ist, da das Pferd überhaupt das Fett nur schlecht verdaut.

Aus allem diesem ergiebt sich, daß der Roggen für das Pferd ein schlechteres Futter ist, als der Hafer, doch kann man immerhin mit Erfolg große Quantitäten neben dem Hafer den Pferden verfüttern, nur ist dabei zu beachten, daß der Roggen etwa vier Stunden vorher einquellen muß. Das schwerverdauliche und in geringer Menge vorhandene Fett des Roggens läßt sich leicht durch das der Kokoskuchen ersetzen, das sehr leicht verdaulich ist. So wird in Peterhof schon seit längerer Zeit viel Roggen an die Arbeitspferde verfüttert und den Thieren bei schwerer Arbeit, dem größeren Fettbedürfniß entsprechend, Kokoskuchen als Ergänzungsfett gegeben.

Auch mit Schweinen wurde ein Versuch mit Roggenfütterung gemacht. Am 12. September 1894 begann der Versuch mit 4 Ferkeln von 5 Wochen. Sie erhielten je ein Stof warme Milch und 300 gr Gerste resp. Roggen, mit allmählicher Steigerung, dem Alter entsprechend. In der ersten Woche hatten die beiden Roggenferkel je 0·575 Pfund täglich zugenommen, die beiden Gerstenferkel dagegen 0·475 ℔. Nach 17 Tagen wurden beide Roggenferkel krank und versagten die Futteraufnahme. Durch Fütterung von Gerste gelang es die beiden Thiere soweit zu bringen, daß alle 4 Thiere (3. Nobr.) die gleiche Menge Gerste, 740 gr, aufnahmen.

*) Gewechselt!

Die Gewichtszunahme verlief folgendermaßen:

	Roggenferkel Pfd. täglich.	Gerstenferkel Pfd. täglich.	
12.—28./IX.	0·575	0·475	
29./IX.—11./X.	0·275*	0·675	*Krankheit der Roggenferkel.
12./X.—2./XI.	0·525*	0·662	*Roggenferkel erhalten Gerste.
3.—18./XI.	0·837*	0·837	*Roggenferkel erhalten die gleiche Quantität Gerste

Nachdem nun die beiden Ferkelpaare zur gleichen täglichen Gewichtszunahme gekommen waren, erhielten die gesundgebliebenen beiden Gerstenferkel Roggen, und es ergab sich folgender weitere Verlauf:

19.—30./XI.	0·837	0·912*	*Gerstenferkel erhalten Roggen.
1.—17./XII.	1·175	1·00	
18.—30./XII.	1·00	1·00	
31./XII.– 10./I.	1·570	1·37	

Es ergiebt sich hieraus, daß der Roggen sich als Schweinefutter schlechter verwerthet hat, als die Gerste. Der Grund hierfür ist schwer festzustellen, wahrscheinlich liegt er in der geringeren Verdaulichkeit des Roggens. Auch Weiske giebt an, daß der Roggen inbezug auf seine Verdaulichkeit unter allen Zerealien die unterste Stelle einnimmt.

Ueber die Rentabilität der Gerstenfütterung ist noch folgendes anzuführen:

I. Periode:	Verfüttert.		Zunahme.	1 Pfd kostet
12./IX.—18./XI.	68 St. M. à 4 K.	272 K.		
	87 ℔ G. à 1½ „	130 „		
		402 K.	45·1 ℔	8·8 K
II. Periode:				
19./XI.—17./XII.	31 Stof Milch	124 K.		
	73 ℔ Gerste	109 „		
		233 K.	30·3 ℔	7·6 K.
III. Periode:				
18./XII.—10./I.	23 Stof Milch	92 K.		
	87 ℔ Gerste	130 „		
		222 K.	30·8 ℔	7·2 K.

Der Versuch mit Schafen ist noch nicht soweit gediehen, daß er zu einer Schlußfolgerung berechtigt; die Hühner fraßen und verwertheten den Roggen gut.

Wegen vorgerückter Abendstunde — es ist über 11 Uhr nachts und die Verhandlungen der Sektion für Thierzucht haben den ganzen ersten Tag in Anspruch genommen — muß leider von einer Diskussion über dieses Referat abgesehen werden. Es erfolgt der Schluß der Verhandlungen in der Sektion für Thierzucht.

III. Sektion für Ackerbau.

Den Vorsitz führt Präsident Landrath E. von Oettingen-Jensel, Schriftführer ist A. v. Stryk.

Fünfter Punkt der Tagesordnung: Vortrag des Herrn Prof. Dr. W. von Knieriem-Peterhof über die Anwendbarkeit der Rohphosphorite nach dem derzeitigen Stande der Erfahrungen.

In den letzten Jahrzehnten haben sich die landwirthschaftlichen Betriebe in technischer und wirthschaftlicher Beziehung nicht unwesentlich vervollkommnet, zumal in technischer, doch darf man über den technischen nicht die wirthschaftlichen Interessen vergessen. Nicht darauf soll man ausgehen, große Roherträge zu erzielen, sondern große Reinerträge. Dieses können wir durch eine zweckentsprechende Anwendung der künstlichen Düngmittel bei exakter Beobachtung und genauer Berechnung der Resultate wohl erreichen.

Unter den künstlichen Düngmitteln spielen die Phosphate eine sehr wichtige Rolle, da fast alle unsere Kulturpflanzen in hohem Grade der Phosphorsäure zu ihrem Gedeihen bedürfen. In der Natur giebt es eine Anzahl unter dem Einflusse des Klimas entstandener animalischer Phosphatlager, die Guanolager, doch noch viel mehr und ausgebreitetere mineralische Phosphatlager.

Um sich das verhältnißmäßig kostspielige Aufschließen der Rohmaterialien durch Schwefelsäure zu ersparen, wurden in Deutschland bereits in den Jahren 1861 und 1862 in Proskau, Elbena und anderen landwirthschaftlichen Hochschulen Versuche mit der Verwendnng der rohen Phosphorite gemacht, doch blieben diese Versuche ohne den gewünschten Erfolg. Hierauf wurde empfohlen, die Phosphorite mit Stalldünger zu kompostiren, doch auch dieser Versuch schlug fehl, und Holdefleiß wies nach, daß zur Aufschließung der Phosphorite Säuren nothwendig seien, während bei der Fäulniß des Stalldüngers eine alkalische Reaktion eintritt.

Im Jahre 1872 wurden zuerst in Dorpat mit den sehr billig angebotenen russischen Phosphoriten Versuche gemacht, die 1876 und 1885 fortgesetzt wurden.

Die russischen Phosphoritlager wurden 1818 von Seliwanow entdeckt und dann von Keyserling, Helmersen, Jermolow und Engelhardt näher untersucht und beschrieben. Dworschak machte auf den großen Kaligehalt (3—5 %) der Phosphorite aufmerksam, doch ließ er dabei die schwere Zersetzbarkeit außer acht, die das Kali in der Form des Glaukonit aufweist. Versuche, die von Engelhardt mit Phosphoriten gemacht wurden, ergaben, daß dieselben auf Wiesen und auf schlechtem Roggenlande nicht schlechter als Superphosphat wirkten. In Deutschland gelangte man zu weniger günstigen Resultaten, und Hermann von Liebig führt diesen Mißerfolg auf ungenügende Mahlung der Phosphorite zurück. Außerdem fielen diese Versuche gerade in die Zeit, als man infolge eines verbesserten Verfahrens beim Verarbeiten der Eisenerze die Phosphorsäure in der Form der Thomasschlacke sehr billig erhalten konnte. Nachdem nun die aufgespeicherten Mengen dieser Erze verbraucht waren und die Thomasschlacke theuerer geworden war, begann man neuerdings wieder mit Versuchen inbetreff der Rohphosphorite in Deutschland und Belgien. Unter diesen Versuchen sei nur der von Wagner erwähnt, der bei der Düngung mit Phosphoriten keinen Vortheil gegenüber dem ungedüngten Lande erzielte. Dasselbe Resultat ergaben auch die anderen Versuche.

Seit dem Jahre 1887 sind in Peterhof eine Reihe von im ganzen 16 Versuchen mit Rohphosphaten gemacht worden, und zwar zu Kartoffeln 2, Hafer 4, Roggen 4, Weizen 1 und Kopfdüngung zu Klee 5. Diese Versuche wurden auf den verschiedensten Bodenarten angestellt und außerdem wurden noch verschiedene Topfversuche gemacht.

Bei den, in den Jahren 1887 und 1893 ausgeführten Versuchen mit Kartoffeln ergaben:

		ein Plus von
Phosphorite	(172 ℔ P_2O_5 pro Lofst.)	1000 ℔ Kartoffeln,
Superphosphat	(43 „ „)	4000 „ gegenüber

der ungedüngten Parzelle. Bei Hafer war die Wirkung nur eine sehr geringe, beim Weizen (1888) zeigte sich keine Spur einer solchen. Ein im Jahre 1892 mit Klee angestellter Versuch blieb ebenso resultatlos, anders jedoch ein solcher, bei dem außer Phosphoriten auch Kali gegeben wurde. Derselbe zeigte auch im zweiten Jahre noch eine deutliche Wirkung:

	I. Jahr. Sch.-pfd.		Sch.-pfd.		II. Jahr. Sch.-pfd.		Sch.-pfd.
Ungedüngt.	15·4		—		6·4		—
Kainit	17		—		8·0		—
Phosph. allein	16	+ Kaïn.	18·2	Phosph. allein	7·0	+ Kaïn.	9·3
Sup. „	19	+ „	23·8	Sup. „	8	+ „	9·3
Th. „	21	+ „	20·3	Th. „	9	+ „	9·2

Die beste Wirkung zeigten die Phosphorite beim Roggen mit nachfolgendem Klee, was wohl auf das größere Wurzelvermögen des Klees zurückzuführen ist. Bei dem Versuche im Jahre 1894 ergab der Roggen 1—2 Lof pro Lofstelle mehr auf der mit Phosphoriten gedüngten Parzelle, als auf der ungedüngten Parzelle; Superphosphat und Thomasschlacke erzielten freilich eine Mehrgabe von 5, 6, ja 8 Lof.

Im Jahre 1891 wurde ein Versuch eingeleitet, bei dem außer den Phosphoriten noch 126 Pud Torfstreu pro Lofstelle zum Roggen mit Kleeeinsaat gegeben wurde. Die Ernte war auf der gedüngten Parzelle um 2 Lof Roggen und 5 Schiffspfund Klee im ersten und 5 Schiffspfund Klee im zweiten Jahre größer, als auf der ungedüngten.

Auch beim Hafer erwies sich die Kompostirung der Phosphorite mit Torfstreu als günstig, doch waren die Erträge nicht so hoch, wie man sie durch Superphosphat, resp. Thomasphosphate erreichte. Da die Kompostirung auf dem Felde im großen sehr umständlich war, wurden i. J. 94 kleinere Parzellen von 40 □′ genommen. Die Ernte ergab:

Ungedüngt	12	Lof. p. Lofst.
Torfstreu + Phosphorite ohne Wasser*)	18	„
„ „ mit Wasser kompostirt	33	„
Knochenmehl	32	„
Thomasphosphat	26	„
Torf	17	„

Die Versuche zeigten, daß Rohphosphate in großen Mengen, im Vereine mit Kaïnit, Chilisalpeter und Torfstreu wohl eine gute Wirkung ergaben, doch läßt sich ein derartiges Verfahren in der Praxis nicht anwenden, solange die Phosphorite so theuer sind. Jetzt kostet ein Pfund P_2O_5 in form von Rohphosphaten 4 Kopeken, erst wenn der Preis auf ca. 2 Kopeken gesunken sein wird, wird man dieselben lohnend verwenden können.

Die Phosphorsäure ist in den Rohphosphaten in unlöslicher Form enthalten, und es kommt nun alles darauf an, dieselbe löslich zu machen. Es sind auch schon Versuche angestellt worden, die zur Aufgabe haben, die Löslichkeit derselben zu erhöhen, und dient dabei als Maßstab das zitronensaure Ammoniak; gleichzeitig sei darauf hingewiesen, daß nach neueren Untersuchungen dieses Lösungsmittel einen Maßstab für die Wirksamkeit der käuflichen Phosphate überhaupt abzugeben imstande ist.

Es wurden Versuche in Peterhof gemacht, die bezweckten eine höhere Löslichkeit der Phosphorsäure durch Beimengung von Kalk und Anwendung höherer Temperaturen herbeizuführen, indem aus den Phosphoriten eine Kalkverbindung der Phosphorsäure hergestellt werden sollte, die der Thomasschlacke (Kalk-Kieselsäure-Phosphat) ähnlich wäre. Das Glühen der Phosphorite aus den Werken der Herren von Koulomsine mit Kalk im Schmiedefeuer 2—4 Stunden hatte jedoch die Löslichkeit derselben in Zitratlösung nicht erhöht; im Gegentheil, die Phosphorsäure war unlöslicher geworden, offenbar weil die Temperatur noch zu niedrig gewesen war.

Aehnliche Beobachtungen inbezug auf den schädlichen Einfluß des Glühens waren in Peterhof schon früher gemacht worden und hatten veranlaßt, die Fabrikverwaltung der Herren von Koulomsine zu ersuchen, ungeglühte Phosphate zur Untersuchung einzuschicken. In entgegenkommender Weise wurde diesem Wunsche im Frühling 1894 entsprochen. Die Untersuchung ergab eine Bestätigung der Vermuthung, indem in den geglühten Phosphoriten 4·02 % der Phosphorsäure, in den ungeglühten 8·47 % in Zitrat löslich waren. Mit diesem Material sind im Herbst 1894 Düngungsversuche zu Roggen mit nachfolgendem Klee eingeleitet worden. Mit einer gewissen Spannung darf dem Ergebnisse entgegengesehen werden, weil sich möglicherweise herausstellen wird, daß die widersprechenden Angaben über die Wirksamkeit der Phosphorite sich auf diese Weise erklären lassen.

Als Beweis dafür, daß bei den Schmelzversuchen die angewandten Temperaturen zu niedrig waren, können die Angaben von Nilsen gelten, dem es gelungen ist, aus schwedischen Apatiten beim Glühen mit Kalk im Martinofen eine Schlacke herzustellen, die der Thomasschlacke inbezug auf ihre Düngewirkung gleichwerthig war.

Durch vielfache frühere Versuche hatte sich herausgestellt, daß die Phosphate auf Hochmoorboden eine ausgezeichnete Wirkung äußern, wobei die Aufschließung der Phosphorsäure direkt durch die Humussäuren erfolgt. Um einen Maßstab für die Größe des Aufschlußvermögens zu haben, wurden in Peterhof Versuche mit folgendem Resultat angestellt.

*) Getrennt ausgestreut.

Von der Phosphorsäure waren löslich geworden:

nach:	100 gr Torfstreu	200 gr Torfstreu	600 gr Torfstreu	100 gr Torfstreu + 1000 gr Erde	1000 gr Moorerde
	7·238 gr Phosphorite a. d. Fabr. d. H. v. Koulomsine = 2 gr P_2O_5, mit Wasser:				
4 Tagen	18·8	33·7	69·2	2·23	—
1 Monat	19·0	34·8	—	2·23	0·70
2 Monaten	18·9	35·2	—	—	1·05
3 Monaten	—	—	—	—	1·99

Dieser Versuch zeigt ein hohes Lösungsvermögen der Torfstreu, während die Moorerde nur in geringem Maße die Fähigkeit besitzt, den dreibasischen phosphorsauren Kalk der Phosphorite zu zerlegen. Der Grund hierfür ist in dem Gehalt der Moorerde an mineralischer Substanz zu suchen; sie enthält 10·207 % in Salzsäure lösliche Asche, während die Torfstreu nur 0·61 % davon aufzuweisen hat.

Auf eine Anfrage des Herrn von Sivers-Römershof über den Weg, der bei der Nutzbarmachung der Phosphorite durch Torfstreu einzuschlagen ist, entgegnet Referent, daß es wohl nicht anzunehmen sei, daß ein solcher Weg, der sich für die Praxis lohnen würde, gefunden werden könnte; die Phosphorsäure sei in den Phosphoriten zu theuer, man könne nur eine Löslichkeit von 50 % erzielen und die Arbeit des Mischens sei im großen schwer durchführbar. Auch ein Aufschließen durch andere Säuren, z. B. durch Humussäure, sei aussichtslos für die Praxis, da die Schwefelsäure, die billigste Säure, bis jetzt doch noch keine Anwendung zum Aufschließen der Phosphorite in Rußland gefunden hat. Die vom Präsidenten gestellte Frage, ob die Zitratlöslichkeit mit der Wasserlöslichkeit in einem Zusammenhange stehe, wird vom Referenten in dem Sinne beantwortet, daß beide nach den Versuchen Wagner's handinhand gehen.

Präsident bedauert, daß Herr von Essen-Kaster nicht anwesend sei; er könnte entschieden werthvolle Mittheilungen über dieses Thema machen, da er große Feldversuche mit Phosphoriten gemacht habe. Herr von Rathlef-Tammist theilt darauf mit, daß er die Versuche in Kaster gesehen habe und berichten könne, daß auf dem Neulande den Phosphoriten eine Wirkung nicht abzusprechen sei, dieselbe theilweise sogar eine recht gute genannt werden könne. Die Phosphorite werden jedoch in Kaster in großen Quantitäten angewandt, trotzdem zeige sich aber auch finanziell kein schlechter Erfolg. Er selbst habe auch mit Phosphoriten probirt, jedoch ohne eine genaue Kontrole auszuüben. Zu Sommerkorn, Hafer und Gerste, wurden die Phosphorite erst im frühen Frühjahr gestreut, die Wirkung wurde erst spät sichtbar. Dem Augenschein nach war in der Ernte kein Unterschied zu merken, was jedoch auch durch das nasse Jahr veranlaßt gewesen sein kann. Bei Roggen hatte Herr von Rathlef Düngungen mit Superphosphat, Thomasphosphat, Phosphoriten und Koproliten vorgenommen und eine Parzelle ungedüngt gelassen. Thomasphosphat zeigte die beste Wirkung, die übrigen Dungstoffe zeigten keinen großen Unterschied, während die ungedüngte Parzelle eine wesentlich schlechtere Ernte ergab. Herr Kulturingenieur Johansen fügt hinzu, daß auf Wiesen mit Moorboden in Kaster Kalnit und Phosphorite (16 Pud pro Lofstelle) gestreut seien, wodurch ein Ertrag von 100—125 Pud Kleeheu pro Lofstelle erzielt wurde. A. von Stryk-Kibbijerw weist darauf hin, daß diese hohen Erträge wohl auch auf die Kalidüngung zurückgeführt werden könnten.

Einer Aufforderung des Herrn Präsidenten folgend, bemerkt Referent noch, die Wirkung der Phosphorite auf Wiesen gestalte sich je nach dem Boden derselben. Je sauerer der Boden sei, d. h. je weniger Aschenbestandtheile er aufweist, desto größer sei die durch die Phosphate erzielte Wirkung. Die Menge des zum Kompostiren nothwendigen Torfes richte sich nach dem Feinheitsgrade der Phosphorite, je feiner dieselben gemahlen seien, desto weniger Torf sei nothwendig. Bei großer Feinheit erreiche man durch den Zusatz des dreißigfachen Gewichtes Torfstreu die Löslichkeit von einem Drittel der Phosphorsäure. Auf eine Anfrage des Herrn von Rumers-Idwen erwidert Referent, daß auf Grasmooren die Phosphorite wegen der in den ersteren vorhandenen größeren Mengen von Mineralsubstanzen keine Wirkung zeigen. Die von Herrn von Sivers-Eusekülll ausgesprochene Befürchtung, die künstlich gelöste Phosphorsäure könne im Boden wieder unlöslich werden, wird dahin zurechtgestellt, daß es nichts auf sich habe, wenn die Phosphorsäure nicht mehr wasserlöslich sei, da sie den Pflanzen immerhin zugänglich bleibe.

Das Ergebniß der Diskussion zusammenfassend, betont Präsident unter nochmaligem Hinweis auf die bestehenden Düngerzölle die große Bedeutung, welche den Versuchen beizumessen sei, die russ. Phosphorite für unsere Landschaft nutzbar zu machen, und knüpft daran die an den Direktor der Versuchsfarm Peterhof gerichtete Bitte, diese Versuche im Interesse der Landwirthschaft fortzusetzen.

Sechster Punkt der Tagesordnung: Referat des Herrn M. von Sivers-Römershof über die Bedeutung phänologischer Beobachtungen für die Landwirthschaft.

Anknüpfend an die Thatsache, daß die Lage der Landwirthschaft kritisch sei, hebt Referent die Wichtigkeit neuer Wirthschaftseinrichtungen hervor. Dazu gehöre auch die Einführung neuer Futter- und Industriepflanzen. Es genüge aber nicht, kleine Versuche mit neuen Kulturpflanzen anzustellen, wie solche z. B. mit der Zuckerrübe ausgeführt sind; sie haben eben nur lokalen Werth. Es müßten, um nicht für mißlungene Versuche unnöthig große Geldopfer aufgehen zu lassen, eingehende klimatische Studien angestellt werden. Beobachtungen über die Regenmenge und die Höhe der Temperatur werden bereits gemacht, dieselben seien zwar sehr werthvoll, aber noch nicht genügend; das verlangte Resultat, die nothwendigen Aufschlüsse dürfe der Landwirth aus ihnen allein nicht erwarten. Inbezug auf das Gedeihen der Pflanzen wirken noch andere Faktore mit, so das Licht, die Luftbewegung, möglicherweise auch die Elektrizität, Elemente, die durch direkte Beobachtung bisher zumtheil noch gar nicht

erfaßbar seien. Man habe den Spieß umgekehrt und auf die Ursachen von den Wirkungen zu schließen versucht. Man beobachte das Klima an der Entwickelung der Pflanzen, die sich im Wechsel der Jahreszeiten wiederhole, d. i. man stelle phänologische Beobachtungen an.

In Deutschland, speziell in Nordostdeutschland, werden von dem preußischen botanischen Verein unter der Leitung des Prof. Dr. A. Jentzsch derartige Beobachtungen veranlaßt, gesammelt und bearbeitet. Herr von Sivers richtet nun im Auftrage der ökonomischen Sozietät an die livl. Landwirthe die Bitte, sich an diesen Beobachtungen zu betheiligen, zumal Prof. Jentzsch versprochen habe, die hiesigen Beobachtungen gemeinsam mit den preußischen zu bearbeiten, jedoch ohne sich dabei an einen Termin für die Publikation zu binden.

Wer sich an den Beobachtungen betheiligen will, möge sich beim Sekretariat der ökonomischen Sozietät melden. Die Art der Beobachtung sei im wesentlichen folgende: Es sollen Notizen über das Aufblühen, die Belaubung, Reife der Früchte 2c. gemacht und in die dazu bestimmten Formulare eingetragen werden. Dabei seien keine botanischen Kenntnisse nöthig, da es sich um die bekanntesten Pflanzen, Leberblümchen, Faulbaum 2c. handle. Es sollen ferner Unterscheidungen nach dem Standort (im Walde, am Südabhang 2c.) gemacht werden; dieses sei ganz besonders wichtig, da es die nöthige Korrektion zur Feststellung des Klima gebe.

Präsident macht darauf aufmerksam, daß derartige Beobachtungen für uns Landwirthe sehr werthvoll und auch leicht zu bewerkstelligen seien, da das Interesse an den Vorgängen in der Natur uns zuhülfe kommen werde. Es sei wünschenswerth, daß die Beobachtungsstationen möglichst über das ganze Land sich vertheilen, es käme nicht sowohl auf die Anzahl, als auf die Vertheilung derselben an. So müßten namentlich sowohl in maritimen als auch kontinentalen Gegenden des Landes Beobachtungsposten vorhanden sein. Auf einen Einwand des Baron Vietinghoff-Salisburg, daß es schwierig sei, den Zeitpunkt der Belaubung festzustellen, entgegnet Referent, daß, infolge der rasch vorwärts schreitenden Entwicklung des Laubes der Termin leichter zu bestimmen sei, als man sich das vielleicht denke. Auch solle man sich nicht scheuen, anfangs um ein paar Tage fehl zu greifen; durch fortgesetzte Beobachtung und deren regelmäßige Fixirung gewinne man bald die erforderliche Sicherheit. Vor allem solle man nicht zu detaillirt beobachten wollen; jede, auch die kleinste Gabe, werde dem Sammlerfleiße der Zentrale willkommen sein.

Siebenter Punkt der Tagesordnung: Referat des Herrn Präsidenten Landrath v. Oettingen-Jensel, über die Frage der Errichtung eines analytischen Laboratorium der ökonomischen Sozietät. Dieses Referat steht an der Spitze Nummer 6. — Zur Diskussion übergehend, ertheilt Präsident dem Herrn v. Sivers-Euseküll das Wort, der nochmals auf die Wichtigkeit eines solchen Instituts für unser Landwirthschaft hinweist. In Deutschland werden vonseiten des Staates recht ansehnliche Unterstützungen für Laboratorien gewährt, dieses könne hier nicht erwartet werden. Dennoch wäre auch bei uns der Nutzen derartiger Anstalten sehr groß. Der Landwirth sei gegen Fälschungen z. B. der Futtermittel garnicht geschützt, und Flaschenböden, Nägel u. dergl. seien in den Oelkuchen nichts seltenes. Reklamationen haben bisher nichts geholfen. Solche Fälschungen, die einerseits das Gewicht der Kuchen erhöhen, sind aber andrerseits auch für das Vieh gefährlich, das Bedürfniß nach Kontrole sei ein sehr dringendes. Die Station in Riga sei zwar vorhanden, aber für das ganze Land nicht ausreichend. Da das Bedürfniß nach Laboratorien so dringend sei, hoffe er, daß die Ritterschaft, die sich ja auch nicht abgeneigt gezeigt habe, die Viehzucht zu unterstützen, auch dieser Sache die nöthigen Mittel zuwenden werde.

Hierauf entgegnet Präsident, daß Riga noch zu wenig benutzt werde, somit das Bedürfniß, was er nicht in Abrede stellen wolle, noch nicht genügend erkannt werde. Der Landwirth sollte kein Saatgut, kein Düngemittel und kein Kraftfutter anders als unter genauer Garantie des Verkäufers und aufgrund der Kontrole des rigaschen Laboratorium kaufen. A. von Stryk-Kibbijerw wendet ein, daß der Grund, warum Riga bisher so wenig vonseiten der Landwirthe benutzt worden sei, wohl darin zu suchen wäre, daß das Laboratorium theuer und langsam arbeite. Künstliche Düngemittel würden jetzt schon meistens mit der Garantie des Laboratorium angeboten, mit Futtermitteln sei das allerdings noch nicht der Fall. Zum Schluß weist Präsident nochmals darauf hin, wie wichtig es für den Landwirth sei, das bebestehende Laboratorium mehr zu benutzen. Man solle sich nur bemühen, die Händler dazu zu bringen, die nöthige Garantie zu leisten, indem man nichtgarantirte Waare nicht mehr kauft. — Schluß der Verhandlungen in der Sektion für Ackerbau.

(Dieser Bericht wird fortgesetzt.)

Sprechsaal.

Zum Artikel: Bereitung einer neuen Hefe. Schon während dreier Brennkampagnen wird die von Herrn Gelbke beschriebene, sogenannte neue Hefe, nicht allein in der hiesigen, sondern auch einigen andern mir bekannten Brennereien mit gutem Erfolge angewandt, so daß ich Herrn Gelbke in fast allen Punkten beipflichten kann.

Bezweifeln jedoch möchte ich, daß es in allen Fällen gelingen wird eine Vergährung von 0·5% Balling hiermit zu erzielen.

In der hiesigen Brennerei z. B. ist es mir trotz der neuen Hefe nur im Frühjahr — wo mir ein reichliches Teichwasser zur Verfügung steht — vergönnt eine Vergährung unter 1% B. zu erreichen. Die übrige Zeit der Kampagne, wo ich das Wasser aus einem Tiefbohrbrunnen — welches laut chemischer Analyse viel Kalk und Magnesium enthält — beziehe, muß ich mich mit einer Vergährung von 1% bis 1·3% B. begnügen, und darf ich wohl annehmen, daß außer mir noch andere Kollegen mit dergleichen Zuständen zu rechnen haben.

Hingegen kann ich andere, von meinen ehemaligen Schülern geleitete Brennereien, denen ein gutes Flußwasser zur Verfügung steht, nachweisen, welche eine fast permanente Vergährung von 0·5% Balling aufzuweiseu haben.

Groß-Kongota, den 2. Februar 1895. A. Wodtke, Brennmeister.

Studium der Landwirthschaft in Leipzig. Im gegenwärtigen Wintersemester studiren nach dem amtlichen Personalverzeichnisse an hiesiger Universität, mit Einschluß von 5 nach dem 1. Dezember 1894 Immatrikulirten und von 9 als Hörer Eingeschriebenen, 120 Landwirthe. Davon sind gebürtig aus: dem Königreiche Sachsen 45, Preußen 28, den übrigen deutschen Staaten 15, Oesterreich Ungarn 11, Rußland 16, den übrigen europäischen Staaten 5.

Marktbericht.

Butter.

Riga, den 13. (25. Febr.) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse —, I.—II. Klasse —, II. Klasse —, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: —.

Da der Eisblokade wegen die deutschen, dänischen und englischen Märkte für uns nicht erreichbar und der Export deshalb vor der Hand hat eingestellt werden müssen, können Notirungen erst wider bei Exportgelegenheit festgesetzt werden.

Hamburg, den 10. (22. Febr.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 92—95, II Kl. M. 88—90, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz „ruhig".

Ferner Privatnotirungen: Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 65—75 pr. 50 Kilo. Unverzollt: livländische und estländische Meierei-Butter M. —. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—70, finnländische Sommer- M. 65—75, Schmier- und alte Butter aller Art M. 30—50, amerikanische 45—62, alles pr. 50 Kilo.

Infolge eingetretenen Thauwetters schwächte sich der gute Begehr, den wir in voriger Woche hatten, von Tag zu Tag mehr ab. England, welches ein Einfrieren der dänischen Häfen befürchtet hatte und infolge dessen viele Aufträge nach hier gelegt hatte, sandte in dieser Woche nur wenige und kleine Aufträge und konnten die frischen Ankünfte nicht geräumt werden. Als dann gestern Kopenhagen eine Ermäßigung der Notirung um 4 Kr. meldete, konnte auch unsere Notirung nicht unverändert bleiben, sondern mußte um 5 M. erniedrigt werden. Standbutter geht langsam ab.

Kopenhagen, den 9. (21.) Febr. 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 84—92, 2) Klasse 74—82 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 82 Kronen pro 50 kgr. = 34½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche ruhiger und allerfeinste dänische Butter wurde bis 84—86 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 77–82 Kronen, so daß wir von 75—80 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

In Folge der Umstände am englischen Markte und der dortigen Preise hatte das hiesige Notirungskomité endlich die Preise diese Woche etwas niedriger festgestellt und konnte feinste dänische und baltische Butter deßhalb den Topp näher erreichen.

Die baltischen Zufuhren sind wegen der Eisverhältnisse sehr klein, einige Partien erreichten uns via Hangö — Schweden und wurden schnell zu guten Preisen plazirt.

Jetzt ist es hier Tauweiter und man erwartet bald die Navigation eröffnet zu sehen. Wir empfehlen deßhalb aufs Beste umgehende Sendungen via Reval, Libau oder Hangö.

Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à-conto-Betrag in Rubelwechsel, zahlbar in Riga, Reval und St. Petersburg.

Getreide, Futtermittel a. a.

Riga, den 11. (23.) Febr. 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2.

Leinkuchen ab hier p. Pud	72	Kop.
Kokoskuchen „ „	72	„
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	77	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	72	„
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E und R.-D. E. p. Pud	53	„
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	40	„
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47	„
Malzkeime ab hier p. Pud	40	„
Futtergerste 110 pfd. schwer, ab hier p. Pud	55	„
Futterhafer 75 pfd. schwer, ab hier p. Pud	60	„

Bericht über Saaten.

Rothklee, russischer, garantirt seidefrei, pro Pud	10	Rbl.	50	„
„ kurischer, „ „ „ „	9	„	—	„
Bastardklee	9	„	50	„
Timothy	5	„	—	„
Saatroggen, Sommerstauden-	1	„	20	„
Saatwicken	—	„	90	„
Saatpeluschken	—	„	90	„
Vicia villosa	4	„	—	„
weiße Erbsen	1	„	30	„
Serradella	3	„	50	„
Lathyrus silvestris Waldplatterbse p. Pfund	3	„	50	„

Reval, den 13. (25.) Februar 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 120 Pfd. holl.	58	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	59	59	59
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	59	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	50—55	—	—

Tendenz fallende. Geschäftslos.

Dorpat, den 15. (27.) Februar 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120	Pfd. holl.	=	55—58	Kop.	pro Pud.
Gerste	107—110	„ „	=	54—60	„	„ „
Gerste	100—103	„ „	=	49—50	„	„ „
Sommerweizen	128—130	„ „	=	55	„	„ „
Winterweizen	128—130	„ „	=	55—70	„	„ „
Hafer	75	„ „	=	3 Rbl. 60	„	pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-			=	8 „ —	„	„ „

bei guter Qualität.

Salz	=	30 Kop pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)	=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sar. Sonnenblumenkuchen	=	72 Kop. pro Pud.
„ „	=	68 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 15. (27.) Februar 1895. Joh. Oya.

Roggen	118—122	Pfd. holl	=	54—58	Kop.	pro Pud.
Gerste	106—110	„ „	=	55—60	„	„ „
Gerste	102—103	„ „	=	50	„	„ „
Sommerweizen	127—130	„ „	=	50	„	„ „
Winterweizen	128—130	„ „	=	60—65	„	„ „
Hafer je nach Qualität			=	50—55	„	„ „
Kleesaat			=	7—7½	Rbl.	„ „
Timothy			=	5	„	„ „
Vicia Villosa, Sandwicken			=	3	„	„ „
Wicken			=	85—90	Kop.	„ „
Saatpeluschken			=	85—90	„	„ „
Erbsen, weiße			=	80	„	„ „
Steinkohlen, Schmiede-			=	120	Kop.	Sack à 5 Pud.
Gyps			=	10	Kop.	pro Pud.
do gemahlen inkl. Säcke			=	20	„	„ „
Fliesenmehl Laaktisches-, in Säcken			=	14½—15	„	„ „
Salz			=	25—30	„	„ „
*) Weizenkleie lose Schüttung			=	43	„	„ „
*) Saratower Sonnenblumenkuchen			=	68	„	„ „
do pudweise			=	70	„	„ „

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 29. Jan. bis 5. (10 bis 17.) Febr. 1895. Sonnenblumenkuchen 34—35, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

Nach dem W. F. vom 12. (24.) Febr. a. cr.: Wie vor dem Weihnachtsfeste, so zeichneten auch vor der Butterwoche die Bazare heuer sich nicht durch stärkeres Angebot aus. Außer der Zurückhaltung der Verkäufer war es im Süden auch die bereits beginnende Wegeverschlechterung, was die Zunahme der Zufuhren hinderte. Andererseits traten auch keine bemerkenswerthen Veränderungen in den Verhältnissen der Nachfrage ein, sodaß der Handel den in letzter Zeit gewohnten stillen Charakter bewahrte. In der Befestigung des Weizengeschäftes ist wieder Stillstand eingetreten. Der Weizenexport hat stark abgenommen, gleicherweise wie der Export aller anderen Körnerfrüchte angesichts des Abbruchs, den die Thätigkeit der Südhäfen erfahren hat. Weil im Auslande Umsätze nur flau erfolgten, erscheint solche Abnahme begreiflich, nachdem auch die festere Stimmung des Weltmarktes in der Vorwoche angesichts relativer Theuerung russ. Weizens und dadurch bedingter Zurückhaltung unserer Exporteure, belebenden Einfluß auf unsere Exportthätigkeit nicht auszuüben vermocht hatte. Trotz geringen Exportes sind Stimmung und Preise für Weizen in unseren Südhäfen be-

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

harrend, dank geringfügigen Zufuhren. Auch der Roggenexport über die Südgrenze hat stark abgenommen, aber die Vorräthe in den Häfen sind so erschöpft, daß von Abschwächung der Preise nicht die Rede sein kann, ehe Zufuhren zugenommen haben. Die Zufuhr nach den baltischen Häfen hat gleichfalls stark abgenommen, sodaß der Schluß der Schifffahrt meist für den Handel unbemerkt vorüberging, zumal auch vordem die Roggenausfuhr aus diesen Häfen sehr unbedeutend gewesen war. Der Schluß der balt. Häfen war auch für den Hafer im voraus bedacht, wenigstens erfolgte auf den Binnenmärkten keine weitere Senkung für dieses Korn. Dank der Thätigkeit des allein offenen libauer Hafens hat der Haferexport wenigstens keine Abnahme in der Berichtswoche zu verzeichnen. Uebrigens herrscht in Libau die bisherige offenbare Baissestimmung. Im Gerstengeschäfte ist im Süden die Stimmung fest, man kann auf baldige Ergänzung der Vorräthe nicht rechnen; aber die Aufbesserung des Weltmarktes in der Vorwoche erwies sich wie beim Weizen als nicht hinreichend, um den Export der Südhäfen auf normaler Höhe zu erhalten; der Gerstenexport nahm stark ab. Das gleiche Schicksal hatte endlich auch der Mais, der auch im Angebot nur noch wenig vorhanden sein dürfte, nach dem Ausfall der Ernte und dem Umfang der stattgehabten Ausfuhr zu urtheilen. — Die Besserung des Weltmarktes hat nicht bis zum Schluß der Woche gedauert und der Reaktion à la Baisse platz gemacht, die wie gewöhnlich durch Nachrichten aus Amerika veranlaßt wurde. Trotz Abnahme der Zufuhren und sichtbaren Bestände befanden sich die Getreidebörsen der verein Staaten infolge abermals auftauchender finanz. Schwierigkeiten in Baissestimmung; bessern könnte sich diese nur durch lebhafte Nachfrage aus Europa, aber dazu sind die Preise der amerik. Verkäufer zu hoch, weßhalb der Export aus dem beschränkten Umfange der letzten Zeit nicht heraustritt. Trotz Abnahme der Ausfuhr aus Rußland und wie bisher geringfügigem Export aus Ostindien haben die schwimmenden Weizenladungen in der Berichtswoche etwas zugenommen, theils dank anwachsender Ausfuhr Argentiniens, hauptsächlich aber deßhalb, weil viel Fahrzeuge durch Unwetter unterwegs aufgehalten worden sind. Die Charterung einer größeren Anzahl von Schiffen für Argentinien übte gleichwohl einen drückenden Einfluß auf die europ. Börsen aus, trotz Glaubwürdigkeit der Berichte über gegen das Vorjahr ernstlich verringerte Ernte. Was man aus Australien vernimmt, bestätigt gleichfalls die Gerüchte einer gegen das Vorjahr geringern Weizenernte. Bedenkt man noch die Geringfügigkeit der an europ. Börsen befindlichen Platzwaare und die Schwierigkeiten, denen Importeure begegnen könnten, wenn sie dieselben bei derzeitigen Navigationsbedingungen ergänzen wollten, so darf einen wohl wunder nehmen, daß der Einfluß aus den verein. Staaten ausschlaggebend ist. Dennoch äußerte sich die Abschwächung der Stimmung europ. Börsen sehr bestimmt, sowohl in der Rückkehr zur frühern Flauheit bei Käufen, als auch in der Senkung der Preise. Unter solchen Umständen konnte freilich von Ausdehnung des Umsatzes unseres Weizens, dessen Verkäufer in keinen Nachlaß willigen, nicht die Rede sein. Die Preisbewegung war allerdings gering und nicht allgemein. In Deutschland dauerte anfangs die Haussebewegung noch fort, für Weizen und Roggen; nur an der berliner Börse wichen die Preise; die ostpreußischen Häfen, die engere Beziehungen zu Rußland haben, schlossen sich bis zum Schlusse der Woche der Baisse noch nicht an. Dasselbe zeigte sich auch in Skandinavien, wo zumeist die Unmöglichkeit neuer Zufuhr angesichts der Unterbrechung der Schifffahrt von Einfluß war. Im allgemeinen zeigten überall Stimmung und Preise für Roggen größere Widerstandsfähigkeit als für Weizen, wohl auch unter dem Einflusse größerer Bedeutung der russ. Ausfuhr und ihrer voraussichtlichen Lage für dieses Korn. Das zeigte sich sogar in Holland, das übrigens mühelos der allgemeinen Reaktion folgte, zumal die Schließung der Binnenwasserwege dem holl. Importeur verbietet nach Märkten abzusetzen, die gewöhnlich durch holl. Transitoperationen versorgt werden. Das Geschäft in Futtergetreide erwies sich als beharrlicher, denn der Weizen- und Roggenhandel, dank der herrschenden Kälte, der unterbrochenen Schifffahrt auf der Ostsee und der Abnahme der Ausfuhr aus südruss. Häfen. Im Hafergeschäft zeigte sich gleichwohl noch eine kleine Abschwächung in Deutschland, während in England die Preise fester zu werden begannen und nur zunehmendes Angebot inländischen Kornes zu den bessern Preisen weitere Steigerung hemmte, welche durch Abnahme der Zufuhr aus Rußland bedingt war. Im Gerstengeschäft gingen Preise hinauf und vergrößerten sich Kontrakte auf Befrachtung merklich, wobei übrigens der Antheil russ. Kornes an diesen Schlüssen durch geringen Umfang des Angebots beeinträchtigt wurde. Auch über russ. Mais wurde zu den bessern Preisen nur wenig kontrahirt; übrigens schwankten Stimmung und Preise für dieses Korn, indem der Aufwärtsbewegung die Erwartung reichlicher Versorgung aus Argentinien entgegenwirkte.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 5. bis 12. (17.—24.) Februar 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	2881	1912	152852	—	63	—	150	—	3	60	4	40
Livonisches	46	46	2356	—	46	—	61	—	3	10	3	20
Russisches	24	24	1021	—	19	—	90	—	2	70	3	10
Kleinvieh												
Kälber	1299	979	14749	—	4	—	27	—	4	—	7	50
Hammel	5	5	57	—	6	—	15	—	6	—	7	60
Schweine	100	100	1684	—	7	—	25	—	4	20	5	50
Ferkel	45	45	83	25	1	25	2	—	—	—	—	—

Holz.

Nach dem W. F. vom 5. (17.) Febr. a. cr.: Die Arbeiten im Walde sind in vollem Gange. In den meisten Stromgebieten sind die Verhältnisse derart, daß man eine reichliche Versorgung erwarten muß. Infolge dessen erfolgte in den Jahrmärkten des Dezember und Januar einige Preissenkung, insbesondere im Dnjeprbecken und für große Dimensionen. Auf dem internat. Markte zeichnet sich der Anfang der Saison durch weit größere Zurückhaltung sowohl aufseiten der Importeure wie Exporteure aus. Aber dennoch differirt das insgesammt auf Schifffahrtseröffnung gehandelte Materialquantum mit dem vorjährigen nicht sehr. Hinsichtlich der einzelnen Holzsorten muß man sagen, daß vorzugsweise gefragt sind kleinere Dimensionen und dabei Fichtenholz. Bisher beschränkten sich Schlüsse hauptsächlich auf finländische und schwedische Hölzer. Laut Abmachung der schwedischen Holzindustriellen ist heuer ein größeres Gesammtquantum zum Einschlag zugelassen, als in 3 Vorjahren: 20·2 gegen resp. 18·1, 18·5 und 1893/4 19·8 Mill. Bäume. Nach Schätzungen von Spezialisten droht der Export im Umfang des Jahres 1893 Erschöpfung nach 10—15 Jahren. Der jährliche Zuwachs wird nach off. Daten auf 25 Millionen Kubikmeter veranschlagt, während der jährliche Verbrauch (inkl. 20 M. an Heizmaterial) auf 36·5 Mill. angenommen wird. Nicht veranschlagt sind dabei die Verluste durch Feuer. In Dalekarlien soll schon jetzt Mangel an größern Dimensionen herrschen, was deren Preise dort hinaufsetzt. Auf dem internat. Markte dagegen läßt sich entgegengesetzte Preisbewegung beobachten, namentlich größere Annäherung der Dielens- und Battenspreise. Infolgedessen gingen Transaktionen in schwed. Dielens sehr schleppend, aber auch Weißmeerhändler konnten sich auch nicht besserer Erfolge rühmen. Auf engl. Märkten führte das bereits zu niedrigeren Notirungen, aber ohne entsprechendes Resultat. London, und ähnlich andere engl. Märkte, empfing infolge der lange andauernden Navigation im späten Herbste soviel Konsignationen, daß bis zu deren endlichem auktionsweisen Verkauf Belebung des Handels auf Schifffahrtseröffnung schwerlich zu erwarten steht. Auf dem Kontinent ist das Geschäft etwas flotter, Deutschland kauft sehr gerne Fichtenholz langer Dimensionen, sodaß über petersburger Waare schon recht viel Abschlüsse stattgefunden haben. Aber immer noch machen hier die Folgen vorjähr. Stürme sich geltend, welche soviel Holz in Staatsforsten brachen. Auch Frankreich bevorzugt entschieden das Fichtenholz. Dorthin ist hauptsächlich schwed. und fin. Waare verkauft. Das Kieferngeschäft ist flau; in franz. Häfen liegt von dieser Waare viel.

Redakteur: Gustav Struk.

Inhalt: Bericht über die Thätigkeit der landw.-chem. Versuchs- und Samen-Kontrol-Station am Polytechnikum zu Riga im Geschäftsjahre 1893/94, von Prof. Dr. G. Thoms. — Kartoffelanbauversuche, von A. v. Samson-Himmelstjerna. — Zur Pferdezuchtfrage, von M. v. Anrep. — Litteratur: Ostpreußisches Heerdbuch. Die landwirthschaftlichen Sämereien und der Samenbau. — Aus den Vereinen: Die öffentlichen Januarsitzungen der kaiserlichen livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät. — Sprechsaal: Zum Artikel: Bereitung einer neuen Hefe, von A. Wodtke. Studium der Landwirthschaft in Leipzig. — Marktbericht: Butter. Getreide. Vieh. Holz.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 15 Февраля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Entlastung der Ackerwirthschaft.

Die Klage ist eine ganz allgemeine, daß die Lage des Landwirths eben eine recht kritische sei, und die Klage ist leider eine wohlbegründete, denn die Preise für unsere landischen Produkte sind momentan selten niedrige, ohne daß dabei die Wirthschaftsunkosten in demselben Verhältnisse herabgegangen wären. Solange dieselben bestehen bleiben, werden wir unabänderlich auf ein größeres, oder kleineres Minus in unseren Wirthschaften losarbeiten.

Als rein praktischer Landwirth, der nichts von der Theorie und der Nationalökonomie versteht, daher ist ein Irrthum meinerseits sehr leicht möglich, möchte ich doch immerhin den Versuch machen, mir darüber, so viel als möglich, klar zu werden, wodurch diese Wirthschaftskalamitäten entstanden sein könnten und wie ihnen dann, durch nicht all' zu große Opfer, abzuhelfen wäre. Sind mir erst die Entstehungsursachen einer Wirthschaftskalamität bekannt, so kann dem Uebel leichter und gründlicher abgeholfen werden. Mit eine der Hauptklagen, die man eben von den Herren Landwirthen so häufig zu hören bekommt, lautet: „Bei den niedrigen Kornpreisen können wir nicht mehr bestehen." Wohl wahr! Die Preise sind, im Verhältniß zu den früheren Jahren, stark gesunken, hier in der Gegend ist zum Beispiel das Pud Roggen um 60 Prozent billiger geworden. Daraus muß ich mir die Lehre ziehen, daß mehr Pude Korn von der Ackerfläche geerntet werden müssen, um bei diesen billigen Preisen bestehen zu können, also es müßte die Ackerwirthschaft intensiver, als früher, betrieben werden. Die guten Kornpreise, in früherer Zeit, haben viele Landwirthe veranlaßt, ihre Weiden und Wiesen aufzupflügen, um sie dem Acker einzuverleiben; unbewußt haben sie sich dabei, wenn ich mich so ausdrücken darf, den Magen stark überladen und kranken jetzt vielfach an den Folgen dieser Vergrößerung ihres Ackerareals, weil hauptsächlich die Kulturverhältnisse dabei nicht Hand in Hand gingen. Selbstverständlich hat das nicht auf die Güter bezug, die durch ihre Brennereien, wenn sie noch lange bei den niedrigen Spirituspreisen in Thätigkeit bleiben werden, über eine gesicherte Kulturgabe zu verfügen haben.

Die guten Kornpreise ermöglichten bei einer Mittelernte noch eine Revenue aus der Ackerwirthschaft zu erzielen, nicht aber mehr so niedrige Werthe, wie wir sie eben für unser Getreide erhalten. Die Furcht ist wohl in den meisten ostseeprovinziellen Wirthschaften ausgeschlossen, daß wir an einer Ueberkultur zu leiden hätten, im Gegentheil, eher könnte man über Kulturmangel klagen, denn hier wird nach alter Weise pro ökonomische Dessjatine Feld das Halten eines Stücks Großvieh für mehr, als genügend gehalten, um eine Mitteldüngung zu erzeugen. Und auf wie vielen Gütern ist selbst diese Kopfzahl vorhanden? In Waiwara sind 300 ökonomische Dessjätinen Acker und kann ich, bei 335 Stück Großvieh, nie mehr als höchstens 70—80 zweispännige Fuder Dünger pro Dessjätine den Brachfeldern, wenn der sechste Theil der Feldfläche gebracht werden soll, geben. Diese Düngergabe halte ich, bei einer Beackerung von 7—8 Zoll Tiefe, für noch nicht genügend, um mittelgute Ernten zu erzielen, das kann ich nur durch Zuhülfenahme von Kunstdünger erreichen. Ich verbrauche in Waiwara jährlich 5 bis 6 Waggonladungen Thomasphosphat, Kaïnit und Gyps. Die Ernten sind dadurch bessere und hauptsächlich auch gleichmäßigere geworden.

Eine gute Kultur schützt das Getreide vielfach vor klimatischen Unbilden. Wie oft sehen wir nicht im Frühjahre, wenn das Sommerkorn durch anhaltende Dürre zu leiden anfängt, daß die noch nicht voll entwickelten Halme vorzeitig gelblichgrün werden, während in demselben Felde tief dunkelgrüne Flecken, die üppig entwickelte Pflanzen

enthalten, bemerkbar sind. Diese dunklen Flecken sind in dem blaßgrünen Getreidefelde durch eine unabsichtlich gespendete Kulturgabe entstanden. So könnte das ganze Feld aussehen, wenn wir über mehr Kraftmittel zu gebieten hätten. Nicht jeder ist in der Lage eine baare Auslage von zirka 2000 Rubeln für Kunstdünger zu machen, diese Geldauslage wäre aber nicht in dem Maßstabe nöthig, wenn die Aecker reichlicheren Stalldünger bekommen könnten.

Um das zu ermöglichen, müßten wir zu allererst unsere Ackerfläche einschränken und nur so viel in Bearbeitung behalten, wie wir wirklich genügend kultiviren können. Wie groß aber die Düngergabe sein muß, um das Genügende voll und ganz zu erreichen, hängt von dem momentanen Kulturzustande und der Bodenbeschaffenheit der Felder ab. Groß sind die Vortheile, die dem Ackerwirth dadurch entstehen müßten, die ihn vom Drucke, der auf der Landwirthschaft ruht, entlasten könnten. Wenn zum Beispiel von einer Ackerfläche, die 300 Dessjätinen enthält, 100 ausgeschieden werden, so wäre, gegenüber der früheren Kulturgabe von 60 zweispännigen Fudern Dünger pro Dessj., dann eine solche von 90 möglich, also eine Krafterhöhung des Bodens um 50 Prozent. Die Erträge steigen in der Regel nicht im gleichen Verhältnisse, sondern werden in normalen Jahren nur um 25 Prozent steigen. Ernte ich zum Beispiel bei einer Mittelkultur 100 bis 120 Pud Körner von der Dessjätine, so würde ich, bei einer um 50 Prozent größeren Kraftgabe, 125 bis 150 Pud erzielen. Dieses Plus an Puden Körner allein schon ist eine so bedeutende Mehreinnahme, daß dadurch allein eine starke Entlastung der Ackerwirthschaft stattfindet. Mit dem höheren Ertrage an Körnern steigt auch der des Strohs.

Ferner brauche ich pro 100 Dessjätinen Acker 8 Gespannknechte, von denen mir jeder, ohne Wohnung, Heizung und Gartenland, 120 Rubel kostet. Sie erhalten hier vom 23. April bis zum 23. Oktober 12 Rubel monatlich und vom 23. Oktober, bis zum 23. April 8 Rbl. Wenn ich nun mein zuerst angeführtes Beispiel von 300 Dessjätinen früherer Ackerfläche und einer Reduktion derselben um 100 Dessjätinen beibehalte, so würde ich für die neue Feldfläche 8 Knechte weniger bedürfen und in dem Verhältnisse auch eine geringere Zahl Anspannthiere, was allein einer baaren Minderausgabe von 960 Rubeln gleich käme.

Die Beackerung und das Saatgut der geringeren Ackerfläche blieben pro Dessjätine dieselben und im großen u. ganzen auch die Abernte, da diese Arbeit hier nach der Feldfläche, inform von Stückarbeit, bezahlt wird. Je höher der Ernteertrag, desto geringer würde sich der Lohn, den ich für ein Pud Körner zahle, stellen. Eine Mehrausgabe pro Dessjätine an Acker würde durch die größere Anzahl Fuder Dünger, die ausgeführt werden, entstehen, ebenso beansprucht die reichere Ernte mehr Abfuhrtage. Doch sind diese Mehrausgaben gering gegen die Vortheile, die erzielt werden könnten und müßten. Die durch Verringerung der ständigen Arbeitskraft frei werdenden Knechtswohnungen ließen sich leicht verpachten, wenn man den Pächtern ein kleines Stück Kartoffel- und Gemüseland von dem liegen gebliebenen Acker bewilligen wollte. Die Pacht für Wohnung, Heizung und Land könnte inform von Arbeitsleistungen realisirt werden, dadurch würden wir außerdem in die bequeme Lage gelangen, über ein gutes Tagelöhnermaterial verfügen zu können.

Der vom Acker ausgeschiedene Theil müßte als Kulturwiesen bewirthschaftet werden. Wie das Feldareal, so müßten auch diese Wiesen eine Rotation erhalten, d. h. sie dürften nicht so stiefmütterlich behandelt werden, wie unsere natürlichen Heuschläge, sondern müßten, wie die Felder, ihre regelmäßigen Kulturgaben an kompostirtem Dünger, oder Kunstdünger, erhalten, und wenn eine Vermoosung derselben eintreten sollte, nach bestimmten Zeiträumen entweder scharf abgeeggt, oder umgepflügt, gedüngt und wieder mit diversen Grassaaten neu besäet werden. Diese Feldwiesen würden das vorzüglichste Heu für das Milchvieh liefern, deren Erträge nicht nur erhöhen, sondern es auch eher ermöglichen, als das bei unseren alten Heuschlägen, die vielfach minderwerthige Gräser tragen, der Fall ist, daß wir unseren Viehstand mit Vortheil veredeln könnten. Eine so behandelte Wiese kann, wenn das Bedürfniß vorhanden sein sollte, leicht ohne große Unkosten wieder zum Acker hinzugenommen werden. Manches ließe sich noch dafür, vielleicht auch dagegen sagen, doch alles anzuführen, würde mich zu weit führen. Ich hoffe, aus dem oben angeführten wird es genügend ersichtlich sein, daß bei einer derartig kostenlosen Umformung der Ackerwirthschaft eine starke Entlastung derselben möglich wäre.

Hehn.

Litteratur.

Põllumees (der Ackersmann), 1. Jahrgang, Nr. 1, Januar 1895, Abonnementspreis 1 R. p. a.

Diese neue landwirthschaftliche Zeitschrift, die 6 mal im

Jahre herausgegeben werden soll, erscheint in Dorpat; als verantw. Redakteur und Herausgeber zeichnet H. Laas. Die vorliegende erste Nummer beginnt mit einer Ansprache an die Leser, insbesondere an das Estenvolk. In dieser Ansprache ist in geschickter und volksthümlicher Form das Programm der Zeitschrift entwickelt, welches die Nothwendigkeit eines Fortschrittes für die Landwirthschaft nachweist, behufs dessen die gemeinsame Thätigkeit der Landwirthe fordert und den Wunsch ausspricht, daß der Kleingrundbesitzer auch mit dem Großgrundbesitzer Hand in Hand gehen möge, von dem er vieles lernen könnte.

Hierauf bringt die Zeitschrift Mittheilungen über die Errichtung des landwirthschaftlichen Ministerii, giebt ein gutes Bild des Herrn Ministers, Geheimrath Jermolow, begründet die Nothwendigkeit eines solchen Ministerii für das große Reich, dessen Bewohner zum größten Theil von der Landwirthschaft leben, legt in Kürze die Geschichte von der Entstehung landwirthschaftlicher Ministerien im Westen Europas dar, um daraus einen Maßstab für die Werthschätzung des russischen Ackerbauministerii zu gewinnen, und schließt mit einigen Daten über die bisherige Wirksamkeit, namentlich die bedeutsamen schriftstellerischen Leistungen seines obersten Leiters.

Dann bringt die Zeitschrift die Geschichte estnischer landwirthschaftlicher Zeitungen und deren Mißgeschick, wobei den Bemühungen eines Jannsen, Jakobson, Undritz, Tülk und Nebukat in anerkennender Weise Rechnung getragen wird. Zwar haben diese Redakteure landwirthschaftlicher Zeitschriften alle mit dem Mangel an Abonnenten und an Interesse bei dem Estenvolk zu kämpfen gehabt. Die Zeitschriften sind eingegangen. Ein besseres Schicksal aber hofft der heutige „Pöllumees" zu erleben.

In einem andern Artikel lesen wir von „dem Dünger als der Seele des Ackerbaus". In diesem Aufsatze wird leider weniger von der Behandlung des Stallmistes geredet, als von dem künstlichen Dünger, von dem übrigens auf Seite 14 behauptet wird, daß er keine neuen Nährstoffe dem Acker gebe, sondern nur als Reizmittel diene, geeignet die Bodenkräfte zu erschöpfen; bei dieser Behauptung wird nur das Knochenmehl ausgenommen.

Auffallend in diesem Artikel ist der Umstand, daß die Beispiele für die Wirkung von Kunstdüngern aus dem Inneren des Reiches (Sapolje) gewählt sind und die zahlreichen, instruktiven Versuche in Livland völlig ignorirt werden. Ebenso erscheint es unpraktisch, daß, wie auf Seite 16 geschieht, dem livländischen Kleingrundbesitzer sehr komplizirte Versuchsresultate aus den Verhandlungen der Petersburger Freien Oekonomischen Gesellschaft mitgetheilt werden, die dem Verständniß der Leser eines Volksblattes nicht angepaßt sind und diese leicht von einer derartigen Lektüre abschrecken können.

Auch die nun folgende Abhandlung des Veterinärarztes Ollino über „die Eigenschaften des Rindviehs und dessen förderliche Haltung", kann von dem bereits ausgesprochenen Vorwurf nicht ausgenommen werden, indem solche theoretische Erörterungen dem noch wenig entwickelten Leser zu hoch und ungenießbar sind, so z. B. die, noch dazu nach dem für den Bauer unbekannten Metermaß dargebotenen anatomischen Grundlagen und nicht minder die Lehren vom Stoffwechsel, während es praktischer gewesen wäre, den Anfangsgründen der Viehzucht und Viehhaltung genügenden Ausdruck zu geben.

Hierauf folgt ein Artikel über die Forstwirthschaft, in welchem in populärer und praktischer Form der Werth des Waldes und die Nothwendigkeit von dessen Schonung dargelegt wird. Ein solcher Artikel ist wohl geeignet den Kleingrundbesitzer, welcher bisher wenig Interesse für die Waldwirthschaft bekundete, zu veranlassen auch auf seinem beschränkten Terrain diesem wirthschaftlichen Zwecke mit Liebe nachzugehen.

Dann bringt ein Artikel über „Feld- und Gartenbau" Mittheilungen über das Polygonum sachalinense, dessen Anbau und Werth als Futtermittel. Es ist durchaus zu bedauern, daß in derartigen Referaten völlig unbegründete Empfehlungen gegeben werden, zumal in einem Volksblatt, wodurch der Landwirth leicht irre geleitet und abgeschreckt werden kann. Wenn der Verfasser dieses Artikels sich nicht von einem französischen Schwärmer für diese Pflanze, sondern von den hier im Lande gemachten Versuchen hätte leiten lassen, so wäre diese Mittheilung vermuthlich unterblieben. Die Erfahrung hier im Lande hat gelehrt, daß diese Pflanze allerdings unser Klima vollkommen verträgt, daß sie aber selbst in zartester Jugend von dem Vieh verschmäht wird und daß sie, im Acker angebaut, zu einem ähnlich lästigen Unkraut werden dürfte, wie uns Bunias orientalis, die auch vom Westen her lebhafte Empfehlungen hatte, leider geworden ist.

Es folgt eine Auseinandersetzung nationalökonomischen Charakters, in welcher die Anschauungen von Adam Smith, Riccardo, John Stuart Mill und Marx über den Gebrauchs- und Tauschwerth besprochen und der Unterschied beider vom wissenschaftlichen Standpunkt zu erklären versucht wird. Ich brauche kaum auszuführen, wie wenig solche Mittheilungen aus der theoretischen Nationalökonomie für ein landwirthschaftliches Volksblatt geeignet sind, da sie weit über den Horizont der Leser hinausgreifen.

Zum Schluß des Heftes sind wissenswerthe und praktisch ausgeführte Mittheilungen über die Thätigkeit landwirthschaftlicher Vereine, sowie Erlasse aus dem Ackerbau-Ministerium wiedergegeben, wobei ich nur zu bemerken habe, daß die meisten derselben von dem Inneren des Reiches handeln, während die zahlreichen Bestrebungen und Arbeiten ostseeprovinzialer Vereine ignorirt werden, obgleich gerade eine Besprechung der letzteren imstande wäre, die Beziehungen des Kleingrundbesitzers zu der Thätigkeit der bestehenden großgrundbesitzlichen Vereine zu beleben.

Wenn ich nun auch inbetreff der im ersten Hefte unseres „Pöllumees" enthaltenen Artikel stellenweise zu einer herben Kritik veranlaßt worden bin, so erklärt sich solche aus dem lebhaften Wunsch, daß unser landwirthschaftliches Volksblatt

dem Fassungsvermögen seiner Leser mehr angepaßt und so dem kleinen Landwirth zu einem praktischen und nutzbaren Wegweiser werde. Doch kann ich nicht umhin der Redaktion das Zeugniß auszustellen, daß sie keine Mühe gescheut hat dieses erste Heft mit reichem Inhalt auszustatten, und dürfen wir der Hoffnung Raum geben, daß dieselbe in Zukunft mit Benutzung der zahlreichen populären landwirthschaftlichen Schriften eine leichter faßbare und verdauliche Nahrung den Lesern bieten werde, womit sie sich den bleibenden Dank unserer einheimischen Landwirthe erwerben würde.

14. Febr. 1895. Oettingen-Jensel.

Aus den Vereinen.

Die öffentlichen Januarsitzungen der kaiserlichen livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät im Jahre 1895. *)

IV. Sektion für Kulturtechnik.

Den Vorsitz führt Präsident Landrath v. Oettingen, Schriftführer ist Ingenieur B. Dubinsky. Achter Punkt der Tagesordnung: Referat des Herrn E. Baron Hoyningen-Huene-Lelle über die Frage: Welche Anforderungen sind an eine kulturtechnische Arbeit zu stellen? Dieser Vortrag ist in der Nr. 4 d. Bl. veröffentlicht. An denselben schließt sich eine Diskussion:

Kulturingenieur v. Ripperda: Wenn er auch als akademisch gebildeter Kulturingenieur die gestellten Anforderungen anerkennen müsse, so vermisse er doch einen Punkt. Es seien nämlich im Auslande Techniker, die spez. nur die Bauleitung übernehmen; diese fehlten hier, so daß der Kulturingenieur, neben der Ausarbeitung des Projektes, noch die Absteckung und die Bauleitung auf sich nehmen müßte. Bei der letzteren wären zwei Fälle zu unterscheiden. Entweder wird dem Kulturingenieur bei der Ausführung vom Gutsbesitzer ein sachkundiger Bauführer beigegeben, oder die Anlage soll ohne Hülfe eines sachkundigen Bauführers gemacht werden. Im zweiten Falle sei eine zufriedenstellende Absteckung unmöglich, weil man mit derselben, um durch die vielen Pflöcke keine Mißverständnisse zu erzeugen, nicht zu weit in's Detail gehen dürfe. Sobald man aber nicht eine jede, noch so geringfügige Bodenerhebung berücksichtige, habe man keine Sicherheit dafür, daß die Sohle des Grabens oder des Drän durch dieselbe auch mit dem nöthigen Gefälle hindurchgelegt werde und nicht etwa eine dem Terrain entsprechende Erhebung aufweise, an welchem Fehler der Kulturingenieur doch keine Schuld hätte. Nur bei den einfachsten Arbeiten, wie z. B. geraden Vorfluthgräben ꝛc., könne man ohne einen sachkundigen Bauführer auskommen. Eine Garantie für gute Ausführung könne der Kulturingenieur nur dann leisten, wenn er einen sachkundigen Bauführer habe.

Baron Maydell-Martzen: Baron Huene-Lelle habe einen wichtigen Punkt berührt und zugleich die vorhandene Lücke namhaft gemacht. Bei den Landwirthen sei der Mangel an Vorarbeiten bereits empfunden. Jeder Landwirth sei jetzt genöthigt, bis jetzt ertraglos daliegende Flächen sich dienstbar zu machen. Die Ungunst der Verhältnisse zwinge aber haushälterisch zu sein. Um die Bilanz machen zu können, müsse ein sicheres, wissenschaftlich geprüftes Material vorhanden sein, welches bis jetzt fehlte. Die Voruntersuchungen seien bis jetzt mangelhaft gewesen, richtige Projekte selten. Die der Ausführung vorhergehende Rentabilitätsberechnung dürfte manche geneigter machen, andere dagegen zurückhalten, somit anspornend und sparend zugleich wirken. Ein technisches Bureau sei wünschenswerth.

Baron Huene-Lelle: Er habe im Vortrage nur die Anforderungen, die der Bauherr an eine kulturtechnische Arbeit zu stellen habe, besprochen. Da es aber dem Grundbesitzer unmöglich sei, die Qualifikation eines Technikers zu beurtheilen, so sei ein Bureau, dessen vom Arbeitgeber und -nehmer unabhängiger Chef die Prüfung vorzunehmen habe, nothwendig.

Ingenieur Dubinsky: Es sei unzweckmäßig Leute ohne jede technische Kenntnisse als Bauführer verwenden zu wollen.

Kulturingenieur Johansen: Es thäte ihm leid, falls Baron Maydell-Martzen schlechte Erfahrungen gemacht hätte. Es wären im Lande die erforderlichen Kräfte vorhanden und er selbst kenne vorzügliche Techniker. Das Vorhandensein eines Bureau sei auch im Interesse der Kulturingenieure wünschenswerth.

Herr v. Sivers-Euseküll: Das Referat sei werthvoll. Er selbst habe die Ueberzeugung, daß hier viel Geld weggeworfen sei, da viele Meliorationen erfolglos geblieben seien. Die Schuld läge aber bei den Landwirthen, da sie nicht versucht hätten, sich die nöthigen Kräfte zu verschaffen. Heutzutage sei die Meliorationsfrage besonders akut, doch sei namentlich auf den Retabilitätsnachweis Gewicht zu legen. Man müsse mit den Meliorationen vorsichtig sein. Er selbst werde keine ausführen lassen, bevor er nicht von der Rentabilität und der Güte der Anlage überzeugt sei. Das technische Bureau sei wünschenswerth.

Baron Maydell-Martzen zollt Wöldicke Anerkennung. Er persönlich sei mit den Arbeiten nicht unzufrieden; er habe nur den hier gebräuchlichen Arbeitsmodus im allgemeinen kritisirt.

Herr v. Wahl-Pajus: Die verfehlten Anlagen rührten wohl noch aus den vierziger Jahren her, als noch keine Kulturingenieure im Lande waren.

Baron Huene-Lelle: Auch jetzt noch würden schlechte Anlagen gemacht. Es sei ihm eine Wiesenmelioration bekannt, bei deren Ausführung erst es sich gezeigt habe, daß keine Vorfluth da wäre.

Baron Huene-Lelle: Die Studirenden des Polytechnikum würden doch wohl als Bauführer verwendet werden können.

---

*) Fortsetzung zur S. 98.

Ingenieur Dubinsky: Die Studirenden hätten auch in früheren Jahren versucht, bei den im Lande arbeitenden Kulturingenieuren Beschäftigung zu finden, seien aber stets abgewiesen worden.

Kulturingenieur Johansen: Die Honorarnorm der Techniker in Prozenten der Bausumme dürfe nicht unverändert herübergenommen werden. Da die Meliorationen hier billiger wären als im Auslande, so müsse der Prozentsatz ein höherer sein.

Baron Huene-Lelle: Es stehe fest, daß die Baukosten den Anschlag weit überschritten. Zuweilen kämen die thatsächlichen Kosten auf mehr als das Doppelte der veranschlagten. Der Kostenanschlag müsse mit mehr Sorgfalt angefertigt werden.

Kulturingenieur v. Ripperda: Es wären hier keine sachkundigen Bauführer. Da die Arbeiten von Anfang Mai bis Ende Oktober währten, so könne man auf die Studirenden des Polytechnikum nicht rechnen. Außerdem könne man einem Studirenden nicht unter 40 Rbl. monatlich zahlen, was eine Wiesenmelioration zu sehr belasten würde. Wenn das Honorar nach der deutschen Norm zu 2—8 % der Bausumme angenommen werde, so seien Reisen und Bauleitung nicht inbegriffen. Bei Hinzurechnung dieser Beträge würde auch in Deutschland das Technikerhonorar bei kleinern Arbeiten auf 20 % der Bausumme sich stellen, wovon dem Kulturingenieur aber nur 5—6 % blieben. Da die Arbeitszeit hier infolge des rauheren Klimas verkürzt wird, müsse der Prozentsatz hier ein höherer sein und zwar statt der in Deutschland üblichen 2—8 % auf 5—10 % angenommen werden.

Herr v. Oettingen-Kawast fragt, ob das Technikerhonorar sonst überall nur in Prozenten der Bausumme berechnet werde. Den Unterschied zwischen einem guten und einem schlechten Kulturingenieur sehe er darin, daß jener billige, dieser theure Projekte anfertige. Ihm scheine es besser, den Techniker nach einem Modus der Berechnung zu honoriren, durch welchen die Prämie für bessere Qualität der Leistung zum Ausdruck gelange.

Herr v. Numers-Idwen: Schon vor 14—20 Jahren habe Hildebrandt bei ihm eine Rieselwiese, ca. 70 Lofft. groß, mit gutem Erfolge und zwar ohne einen Unternehmer nur mit Hülfe einfacher Arbeiter angelegt. Hildebrandt habe für seine Mühe 9 Rbl. pro Lfft. gerechnet.

Baron Huene-Lelle: Der Vorschlag des Herrn von Oettingen-Kawast sei nicht neu. Eine besondere Gefahr sähe er in der Honorarberechnung im Verhältniß zur Bausumme nicht, weil durch ein zu hohes Honorar die vorher auszumittelnde Rentabilität gefährdet werden würde. Die Vorarbeiten würden in den meisten Staaten kostenfrei geliefert.

Ingenieur Dubinsky: Die Studirenden des Polytechnikum haben von Mitte Mai bis Ende August Ferien. Durch Urlaub könne ihre freie Zeit von Anfang Mai bis Ende September ausgedehnt werden. Da die Studirenden in der Stadt, wo sie für den Lebensunterhalt selbst sorgen müssen, oft nur 50 Rbl. monatlich erhalten, so glaube er wohl annehmen zu dürfen, daß sie auf dem Lande bei freier Station mit 30 Rbl. pro Monat vollkommen zufrieden wären, zumal dort keine Gelegenheit vorhanden sei, das Geld auszugeben. Da das Technikerhonorar mit in den Kostenanschlag aufgenommen werden müsse, so biete die Rentabilitätsberechnung eine Sicherheit, daß jenes Honorar nicht zu hoch werde.

Herr v. Oettingen-Kawast: Er sehe ein, daß die Rentabilitätsberechnung eine Kontrole biete. Er meine nur, daß man den Zahlungsmodus einfacher und zweckmäßiger gestalten könne.

Herr v. Klot-Immofer: Herr v. Oettingen-Kawast habe Recht, daß die Berechnung des Technikerhonorares in Prozenten der Bausumme ein unvollkommener Berechnungsmodus sei. Bis etwas Besseres geschaffen werde, müsse man aber damit sich zufrieden geben.

Kulturingenieur Johansen: Das Thätigkeitsgebiet der hiesigen Kulturingenieure sei ein sehr großes. Da die Baukosten in Kurland aber nur halb so groß wären wie in Livland, so würden die Technikerkosten, in Prozenten der Bausumme berechnet, dort bedeutend kleiner sein als hier. Zur Rentabilitätsberechnung fehle hier jegliche Grundlage. Außerdem habe der Kulturingenieur keine Sicherheit, daß die Anlagen auch richtig behandelt würden. Das Erhalten derselben in funktionsfähigem Zustande erfordere mehr Arbeitskräfte, daher auch größere Betriebskosten.

Baron Huene-Lelle: In Deutschland werde die Rentabilitätsberechnung bis ins letzte Detail genau durchgeführt. Wenn dieses auch hier nicht möglich sei, so könne sie doch wenigstens annähernd gemacht werden und müsse man sich eventuell nur mit einer vorläufigen, auf Ertragsangaben gestützten Schätzung begnügen.

Kulturingenieur Henriksen: An den schlechten Anlagen trage nicht immer der Kulturingenieur die Schuld. Die Grundbesitzer verlangen hier, daß der Techniker gleich beim erstmaligen Besehen der zu meliorirenden Fläche sagen solle, was für Arbeiten nothwendig wären und wie theuer sie kämen. Da die Verhältnisse zu verschieden seien, könne man auch das Technikerhonorar in Prozenten der Bausumme nicht berechnen. Was den Erläuterungsbericht betreffe, so halte er eine Besprechung mit dem Grundbesitzer für wichtiger. Die Rentabilität der Meliorationen sei bis jetzt gut gewesen und sei ihm keine Unzufriedenheit bekannt. Das Bureau sei wünschenswerth.

Herr v. Rathlef-Tammist: Das technische Bureau sei nothwendig: 1. als Kontrolinstanz der projektirten Meliorationen und 2. um eine Sicherheit gegen übermäßige Forderungen der Techniker zu haben. Da bis jetzt die Kulturingenieure anfangs nur auf kleinen Flächen gearbeitet hätten, so hätte sich später, bei Vergrößerung der zu meliorirenden Fläche viel Arbeit als unnütz erwiesen; es sei daher viel Geld weggeworfen. Die hohen Kosten hätten viele von der Melioration größerer Gebiete zurückgeschreckt.

Ingenieur Dubinsky: Daß die Meliorationen bis

jetzt keine allgemeine Verbreitung hier gefunden, habe wohl seinen Grund darin, daß die Kosten sehr hoch gewesen und trotzdem durch die Anlagen die Erträge nicht immer wesentlich erhöht werden.

Baron Maydell-Martzen: Die Kosten rationeller Anlagen würden allerdings höher sein. Dennoch würden die Ersparnisse für das Land wachsen, wenn nur rationelle Anlagen zur Durchführung kämen, weil dieselben sich besser rentiren und weil nicht rentable Meliorationen ganz wegbleiben würden.

Herr v. Klot-Immofer: Es sei doch auch möglich, daß auch die schlechte Behandlung einer sonst guten Anlage die Rentabilität der Anlage illusorisch mache.

Ingenieur Dubinsky giebt das für Wiesenmeliorationen zu.

Kulturingenieur von Ripperda: Bei ihm hätte sich kein Studirender des Polytechnikum gemeldet. In der deutschen Normalnorm seien Vorarbeiten nicht berechnet. Diese könnten, gleich handwerksmäßigen Arbeiten, mit Hülfe eines Preiskourants, wie er das selbst thue, geschätzt werden. Der Erläuterungsbericht sei zehnmal mehr werth als der Plan.

Baron Huene-Lelle: Es sei nicht zu entscheiden, ob die Anlage oder die Behandlung Schuld am Nichterfolge einer Melioration sei, da man nicht kontroliren könne, ob die Grabensohle beispielsweise fehlerhaft angelegt sei oder durch Vernachlässigung eine falsche Höhenlage angenommen habe. Ein genaues Projekt nebst Erläuterungsbericht könne allein solchen Fragen vorbeugen.

Herr v. Klot-Immofer: Der Gegensatz seiner Ansicht zu der des Baron Huene-Lelle sei scheinbar. Da Ingenieur Dubinsky darauf hingewiesen, daß eine schlechte Anlage am Nichterfolge der Meliorationen Schuld sei, so habe er sich, um allen Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, gedrungen gefühlt, darauf aufmerksam zu machen, daß die Rentabilität auch durch schlechte Behandlung in Frage gestellt werden könne.

Kulturingenieur Krohn: Eine Wiesenwärterschule sei hier sehr nothwendig.

Kulturingenieur Henriksen: Er sähe ein, daß ein Erläuterungsbericht wichtig ist, bis jetzt sei er nur nicht genügend berücksichtigt, da zu viel Gewicht auf die mündlichen Besprechungen mit dem Grundbesitzer gelegt worden sei. Er müsse darauf hinweisen, daß bei der Berechnung des Technikerhonorars in Prozenten der Bausumme die Techniker in Versuchung gebracht würden, viel Unnützes hineinzuprojektiren, um nur die Baukosten und damit zugleich ihr Honorar zu erhöhen. Richtiger sei es, die Arbeit zu schätzen.

Kulturingenieur Holm: Der Erläuterungsbericht diene nur als Kontrole. Da aber bis jetzt kein Gewicht auf die Kontrole gelegt sei, so sei auch der Erläuterungsbericht weggelassen.

Baron Huene-Lelle: Die Schuld, daß kein Erläuterungsbericht bis jetzt gemacht sei, trage lediglich der Bauherr, der keinen solchen Bericht verlangt habe.

Landrath von Oettingen schließt die Diskussion, indem er Baron Huene-Lelle für den Vortrag dankt. Es sei zu wünschen, daß das technische Bureau bald gegründet werde, da es nicht nur den Landwirthen ein Berather, sondern auch den Technikern ein Schützer sein werde, indem das Mißtrauen der Grundbesitzer gegen unberechtigte Forderungen der Techniker dann sich mäßigen dürfte. Der augenblickliche Stand der Bureauangelegenheit sei der folgende: Die Ritterschaft habe das Recht der Forderung, eine Organisation der kulturtechnischen Arbeiten zu schaffen, im Prinzip anerkannt und die kais. livl. gem. und ökon. Sozietät ersucht ein Gutachten, diese Organisation betreffend, abzufassen. Die Sozietät habe nun eine in diesen Tagen tagende Kommission mit der Abfassung des Gutachtens beauftragt. Weiter sei man noch nicht gelangt. Die in dieser Versammlung geäußerten Meinungen zeigen, daß das Bedürfniß nach einem technischen Bureau wirklich allgemein sei und werden dieselben dem abzufertigenden Gutachten als eine kräftige Stütze dienen.

Nach einer Pause macht, vor der Wiederaufnahme der Tagesordnung Herr v. Sivers-Euseküll die Ankündigung, daß jetzt von Schweden und Dänemark aus Klee- und Grassamen von unter Staatskontrole stehenden Handlungen angeboten werden. Da die früher hier vorhandene Samenkontrolstation eingegangen sei*) so wäre dieses Angebot von großer Bedeutung.

Herr Prof. Dr. v. Knieriem-Peterhof weist darauf hin, daß die hiesigen Landwirthe nicht so schlecht dran wären, wie es Herr v. Sivers-Euseküll geschildert. Bei der Versuchsstation Riga bestehe auch die Samenkontrole und sowohl die Firma „Selbsthilfe" in Riga, als auch der Konsumverein in Libau verkaufen nur garantirte Saaten.

Neunter Punkt der Tagesordnung: Ingenieur Dubinsky über die Bedeutung der Kulturtechnik für die Ostseeprovinzen. Der Vortrag lautet:

M. H.! Es ist wohl ein undankbares Unternehmen, heuzutage in einer Versammlung von Landwirthen über die Bedeutung der Kulturtechnik sprechen zu wollen, weil man direkt darauf angewiesen ist, Sachen vorzubringen, die vielen bereits bekannt sind. Wenn ich dennoch ein so allgemeines Thema gewählt habe, so geschah dieses theils mit Rücksicht darauf, daß jetzt die Zeit gekommen ist, um den Meliorationen allgemeinen Eingang in unsere Provinz zu verschaffen, theils weil der Nichterfolg ausgeführter Meliorationen oft dem System im allgemeinen, statt der fehlerhaften Ausführung der Anlage zugeschrieben wird. Dieses Letztere betone ich, weil mir von einem Grundbesitzer direkt gesagt wurde, daß Wiesenberieselungen bei unserm Klima keinen Erfolg hätten. Dem gegenüber ist anzuführen, daß Wiesenmeliorationen eine sehr sorgfältige Behandlung verlangen; wenn sie aber trotzdem erfolglos bleiben, so ist

*) Im ökonomisch-technologischen Kabinet der hiesigen Universität werden nach vor u. a. auch Samenanalysen für Privatpersonen, Händler wie Landwirthe, ausgefertigt, von Landwirthen verlangte Nachanalysen sogar gratis; obige Bemerkung des Herrn v. Sivers war somit irrthumlich. Die Schriftleitung.

vorausgesetzt, daß die Nährstoffverhältnisse des Bodens die richtigen sind, einzig und allein die fehlerhafte Anlage daran schuld.

Die Aufgabe der Kulturtechnik besteht bekanntlich darin, zu trockenen Ländereien das nöthige Wasser zuzuführen, zu nasse dagegen zu entwässern. Es bleibt nur übrig zu entscheiden, wann ein Boden den wünschenswerthen Grad von Feuchtigkeit hat. Wie kann man wissen, ob ein Grundstück zu naß oder zu trocken ist? Zur Beantwortung dieser Frage muß man sich vergegenwärtigen, was für eine Rolle das Wasser im Pflanzenleben spielt.

Da die Pflanzenwurzeln die nothwendigen Nährstoffe nur in gelöster Form aufzunehmen vermögen, so muß das Wasser diese letzteren lösen und sie den Wurzeln zuführen. Diese Aufgabe fällt vorzugsweise dem atmosphärischen Niederschlagswasser zu, welches, durch den Boden sickernd, die in den oberen Schichten vorhandenen Pflanzennährstoffe löst und sie den in den unteren Schichten befindlichen Wurzeln zuführt. Je langsamer das Wasser seinen Weg zurücklegt, desto vollständiger werden die Nährstoffe durch die Wurzeln aufgenommen, desto weniger geht in den Untergrund verloren. Das Grundwasser muß, damit das mit Nährstoffen angereicherte Wasser ungehindert an die Pflanzenwurzeln gelangen kann, dauernd unterhalb derselben sein. Andererseits darf es wiederum nicht so tief liegen, daß es, durch Kapillarität von unten heraufsteigend, nicht mehr die Pflanzenwurzeln erreicht. Das Grundwasser muß den bei anhaltender Trockenheit durch Verdunstung verstärkten Wasserverlust der Pflanzen decken. Man kann beobachten, daß diejenigen Pflanzen, die das Grundwasser nicht erreichen, bei Dürre welk werden und absterben, während die andern frisch und lebensfähig bleiben, obgleich ihnen während der Trockenheit keine Nährstoffe zugeführt werden.

Da der Preis des Kunstdüngers, der zum Ersatz der dem Boden entzogenen Pflanzennährstoffe nothwendig ist, bei uns viel höher, der des Getreides dagegen niedriger ist als im Auslande, so muß der hiesige Landwirth um so mehr darnach trachten, den Kunstdünger vollkommen auszunutzen. Dieses kann, außer durch die richtige Anwendung desselben auf die entsprechenden Bodenarten, nur durch eine Senkung des Grundwasserspiegels bis unterhalb der Pflanzenwurzeln erreicht werden.

Die tiefere Lage des Grundwassers hat eine Durchlüftung des Bodens zur Folge, wodurch eine vollkommene Zersetzung der im Boden vorhandenen Pflanzennährstoffe stattfindet; ferner wird die Bodenwärme erhöht, weil eine gleichgroße Menge Wärme die Luft auf eine höhere Temperatur erwärmt als das Wasser. Es wird somit nicht nur die Anzahl der schädlichen Nachtfröste vermindert, sondern der Boden bleibt im Herbste länger warm, der Zeitpunkt, wo die Vegetation aufhört, wird mehr hinausgeschoben. Im Winter wird zwar der Frost im trockenen Boden, ebenso wie im nassen, 4—5 Fuß tief eindringen, die Bodenporen bleiben jedoch offen; höchstens, daß sich in den oberen Bodenschichten eine dünne Eisdecke bildet, die im Frühjahr bald verschwindet. Das Schneeschmelzwasser kann schnell in den Untergrund versinken, der Boden wird bald trocken und die Bodenbearbeitung, bezw. die Vegetation kann früher beginnen. Auf nassem Boden wird dagegen das Schneeschmelzwasser theils durch die dicke, langsam schmelzende Eisschicht, theils durch den hohen Grundwasserstand am Versinken verhindert. Es bleibt in den obern Bodenschichten liegen, durchweicht dieselben vollständig und verhindert jegliche Bearbeitung.

Der trockene Boden hat dem nassen gegenüber folgende Vortheile:

1. Die Pflanzennährstoffe können wohl ausgenutzt werden.
2. Der Boden ist wärmer.
3. Die Vegetationsperiode ist länger.

Wie tief das Grundwasser liegen muß, kann im allgemeinen nicht gesagt werden, da diese Tiefe von verschiedenen örtlichen Umständen abhängt, wie z. B. der Bodenart, der Kulturgattung, dem Klima ꝛc., auch von dem etwaigen Vorhandensein einer Bewässerung. Wenn man auch anführt, daß das Grundwasser auf Wiesen mindestens $1^1/_3$ Fuß, auf Aeckern mindestens $2^1/_3$ Fuß tief liegen müsse, *so sind dieses Minimalzahlen, die in keinem Falle zu unterschreiten sind*; wohl kann es aber im Einzelfalle nothwendig sein, die geringste zulässige Tiefe höher anzunehmen. Wenn man also absolute Zahlen, die für alle Fälle Geltung haben, nicht anführen kann, so kann man doch einen Satz aufstellen, der als die Grundlage der gesammten Kulturtechnik anzusehen ist und etwa folgenden Wortlaut hat.

Das Grundwasser muß dauernd, doch nicht zu tief unterhalb der Pflanzenwurzeln sich befinden.

Diese Bedingung ist für das Gedeihen der Pflanzen so wichtig, daß man sie selbst bei Bewässerungen beachten muß. Leider wird es nur nicht immer gethan. Oft trifft man Wiesenberieselungen an, bei denen auf eine nothwendige Senkung des Grundwassers keine Rücksicht genommen ist. Derartige Anlagen sind entschieden fehlerhaft. Wenn auch im Sommer das Grundwasser auf diesen Wiesen tief genug liegen mag, im Frühjahr und Herbst, also gerade zu Zeiten der Hauptberieselungen, wird es so stehen, daß die Wurzeln in dasselbe hinabreichen und die mit dem Rieselwasser auf die Wiese gebrachten Dung- und Nährstoffe garnicht an die Wurzeln gelangen.

Wie wichtig Wiesenmeliorationen für Livland sind, brauche ich wohl nicht auszuführen, denn es ist doch klar, daß ohne sie die sich immer weiter verbreitende Viehzucht, bei der großen Anzahl unserer sauren und versumpften Wiesen, nie zu voller Blüthe gelangen wird. *Es muß für besseres Heu in größerer Quantität gesorgt werden.* Dazu ist, neben der Düngung der Wiesen, die Entwässerung und Berieselung derselben nothwendig. Was die letztere

spez. anbelangt, so gelten bei der Behandlung einer Rieselwiese folgende allgemeine Regeln:

1. Es soll im allgemeinen nur dann gerieselt werden, wenn das Wasser wärmer als die Luft ist.

2. Im Sommer ist bei hellem Sonnenschein die Wiese in keinem Falle vollständig unter Wasser zu setzen.

3. Vor Eintritt des Winterfrostes ist die Wiese vollkommen trocken zu legen.

Mehr Fehler als bei Wiesenmeliorationen können bei Dränage gemacht werden. Die Röhren sind zu klein oder zu flach gelegt — das Grundstück bleibt nach wie vor naß. Es können ferner die Röhren zu groß sein, oder die Stränge haben mehrfache Krümmungen — es ist dann Anlaß zu Ablagerungen, Niederschlägen und Pflanzenbildungen gegeben, wodurch die Röhren verstopft werden. Diese Verstopfungen können auch durch nicht sorgfältig gelegte Röhren, die bald aus ihrer Lage gerathen, herbeigeführt werden. Endlich können die Röhren auch zu nah liegen. Dieser Fehler hat nur den einen Nachtheil, daß er dem Grundbesitzer unnütze Mehrkosten verursacht, die sogar 20 % der Bausumme betragen können, wenn z. B. die Röhren nur 5 statt 6 Faden, oder 10 statt 12 Faden von einander liegen.

Sehr beliebt ist es bei den Meliorationstechnikern, die zugleich Unternehmer sind, die Röhren nahe der Oberfläche zu legen. Sie kommen dann am wenigsten in Gefahr unliebsame Mehrausgaben durch zu starken Wasserandrang oder andere Störungen zu haben. Die Nachtheile der Flachdränage sind aber so groß, daß dieselbe heutzutage nur als fehlerhaft bezeichnet werden kann. Die Tiefdränage hat folgende Vortheile:

1. Sie ermöglicht den Anbau der tief wurzelnden Futterkräuter.

2. Die Dräns sind Verstopfungen durch hineinwachsende Pflanzenwurzeln weniger ausgesetzt.

3. Die Dräns sind vor Frost mehr geschützt.

4. Die Strangentfernung kann größer genommen werden, wodurch die ganze Anlage billiger wird.

Man trifft zuweilen Dränageanlagen an, die das ganze Jahr hindurch Wasser abgeben und dieser Umstand wird gern von den Technikern benutzt, um den Landwirth auf die schöne Wirkung der Anlage aufmerksam zu machen. Verstopft sind ja die Röhren in diesem Falle nicht, das ist sicher, und doch ist die Anlage verfehlt. Es ist doch zweifellos, daß das Wasser in den Dräns fließen kann, nur solange das Grundwasser über dem Strangniveau ist. Fließt das Wasser in den Röhren nun tagaus tagein, so ist das ein Zeichen, daß das Grundwasser nicht bis zum Strangniveau gesenkt ist; die Anlage ist ungenügend. Es sind entweder die Röhren zu klein oder sie liegen zu weit auseinander, oder aber, und dieses wird meistentheils der Fall sein, das Grundwasser rührt von Quellen her, die auf demselben oder einem höher gelegenen Grundstücke sich befinden. Das inform eines Grundwasserstromes bergab kommende fremde Wasser ist an der Grenze, bevor es noch auf das zu dränirende Grundstück tritt, durch einen Kopfdrän oder einen offenen Fanggraben abzufangen und wegzuführen. Auf dem zu dränirenden Grundstücke befindliche Quellen sind durch besondere Dräns möglichst direkt zu fassen und ihr Wasser unabhängig vom übrigen System abzuleiten. Bei dieser Anordnung wird das eigentliche Röhrensystem, nachdem der Grundwasserspiegel gesenkt, nur das auf das Grundstück gelangende Niederschlagswasser wegzuführen haben und daher, wie eine jede richtig angelegte Dränage es auch thun muß, nur nach Regenwetter Wasser abgeben, wenn man das im Frühjahr wegzuführende Schneeschmelzwasser ausnimmt.

Da somit eine Dränage dem stetigen Wechsel von Nässe und Trockenheit ausgesetzt sein muß, so sind Strauchdräns, als schnell vergänglich, zu verwerfen, abgesehen davon, daß sie dem Wasserabfluß hindernd entgegentreten und sich bald verstopfen. Thonröhren sind, gut gebrannt, fast unvergänglich und daher auch rentabler als die Strauchdräns. Außerdem gestatten nur die Thonröhren eine genauere Berechnung der Dimensionen. Diese Berechnung ist aber durchaus nothwendig, weil die Tiefe, Weite, Entfernung, Länge und das Gefälle der Dräns sowohl von einander, als auch von den atmosphärischen Niederschlägen, der Terränneigung, der Bodenporösität und der Kulturgattung abhängig sind. Wenn auch noch so viel gegen die systematische Dränage und gegen die Berechnung der Dimensionen eingewendet werden mag, so wird wohl der eine Umstand, daß Vincent allein mehr als 60 000 Lofst. mit dem besten Erfolge dränirt hat, genügen, um der von ihm angewendeten systematischen Dränage mit der gleichzeitigen Berechnung der Dimensionen auch hier zu ihrem überall anerkannten Rechte zu verhelfen. Es müssen ferner alle Daten bezüglich der Form, Weite und Lage der Dräns im Dränageplan angegeben und im Erläuterungsbericht begründet werden. Ueberhaupt soll das Projekt so ausgeführt sein, daß ein jeder, der es in die Hand nimmt, ohne Mühe sich in oemselben zurechtfindet.

Daß eine Dränage, selbst mit Thonröhren, in den meisten Fällen sich rentiren wird, zeigt folgende Ueberlegung. Ich nehme an, ein dränagebedürftiges Feld trage pro Lofst. vor der Dränirung: 9 Lof Roggen à 1·50 Rbl. = 13·50 Rbl.
nach derselben 15 „ „ à 1·50 „ = 22·50 Rbl.
Mehreinnahme 9·00 Rbl.

Rechnet man für Verzinsung des Baukapitals, welches 40 Rbl. pro Lofst. betragen soll, 6 %, für Amortisation 2 %, Summa also 8 % oder 3·20 Rbl., so bleibt noch ein Ueberschuß von 5·80 Rbl. pro Lofst. nach. Die Dränage würde sich somit schon bei einem Mehrertrage von 3 Lof pro Lofst. rentiren, oder, bei dem Ertrage von 15 Lof pro Lofst. könnte der Preis des Roggens auf 1·20 Rbl. pro Lof oder noch um 10 Kop. pro Pud sinken, ohne daß der Grundbesitzer Schaden erleidet. In beiden Fällen bleiben noch 1·30 Rbl. pro Lofst. übrig, welche Summe die Erntekosten des Mehrertrages jedenfalls noch übersteigt.

Nun liegt es mir noch ob, unsere Moore einer kurzen

Betrachtung zu unterziehen. Da ihre Größe nicht festgestellt ist, so bin ich nur auf eine annähernde Schätzung derselben angewiesen. Ich nehme dabei an, daß $^9/_{10}$ der vorhandenen Impedimente Moor sei und lasse die Moorwiesen und -weiden ganz unberücksichtigt. Da die Größe des livländischen Festlandes, mit Ausschluß der Seen, rund 11 475 000 Lofft. beträgt, wovon nach dem Grundbuch 15·54 % Impedimente sind, so würden die Moore eine Fläche von

$0{\cdot}9 \times 0{\cdot}1554 \times 11475000 = 1604893{\cdot}5 =$ rd. 1600000 Lfft.

oder 107 □-Meilen bedecken, was 14 % der Gesammtfläche ausmacht.

Es kämen somit unsere Verhältnisse denen in Hannover ziemlich gleich, wo die Moore, bei einer Größe von 101·4 □-Meilen, 14·6 % des Bodens einnehmen. Livland ist also ein moorreiches Land, wie das auch durch die klimatischen Verhältnisse bestätigt wird. Trockenes Frühjahr, kühle trübe Tage und feuchte Nächte im Sommer, anhaltendes Regenwetter im August und September, späte Frühjahrs-, frühe Herbstfröste charakterisiren unsere Provinz als Moorland.

Nimmt man, wegen der Unsicherheit der Schätzung, an, daß nur $^1/_4$ der berechneten Moorfläche kulturfähig sei, so wären das immerhin 400 000 Lofft., bei deren Bearbeitung 4000 Knechte mit ihren Familien Lohn und Brot finden würden.

Bis jetzt sind die Meliorationen, wegen der hohen Kosten der Vorarbeiten, nur dem Großgrundbesitzer und Kapitalisten erreichbar gewesen. Um sie auch dem Kleingrundbesitzer und Bauer zugänglich zu machen, ist die Gründung eines kulturtechnischen Bureau in dem von Herrn Baron Huene-Lelle vorgeschlagenen Sinne durchaus geboten. Nur bei dem Vorhandensein eines derartigen Bureau können die, auch bei der genannten Berechnung immerhin noch hohen Technikerkosten allmählich auf ein Minimum herabgesetzt werden; nur dann kann auch der Meliorationskredit ermöglicht werden. Außerdem ist zu bemerken, daß eine rationelle Bearbeitung größerer Meliorationsprojekte kaum zu erwarten ist, solange nur Privatmeliorationstechniker im Lande sind, weil ein meliorationsbedürftiges Gebiet meist mehrere, *verschiedenen* Grundbesitzern angehörige Grundstücke umfaßt, der Privatmeliorationstechniker aber jeweils nur das Grundstück *eines* Besitzers meliorirt, ohne Rücksicht auf die Nachbarländereien. Auch können hydrographische Arbeiten von Privatpersonen nicht in dem Umfange vorgenommen werden, wie es nothwendig wäre.

Wenn zu der Gründung eines kulturtechnischen Bureau noch die einer Versuchsstation hinzutritt, wo der Landwirth über das Düngerbedürfniß seines Bodens Auskunft erlangen kann und diese ihn gegen Dünger- und Samenfälschungen schützt, so dürfte wohl alles geschehen sein, was zur Einführung einer intensiveren Landwirthschaft in Livland nothwendig ist. Die Gründung beider Institute ist jedoch gleich nothwendig, weil ein genügend tiefer Grundwasserstand und rationelle Düngung Hand in Hand gehen müssen. Ebenso wie eine Krankheit nicht durch Medizin *oder* Behandlung, sondern nur durch das Zusammenwirken beider Faktore gehoben werden kann, ebenso hilft auch die einseitige Verbesserung *nur* des Grundwasserstandes oder *nur* des Nährstoffverhältnisses nichts. Ein Boden, der geringe Erträge giebt, ist krank; der Kunstdünger ist die Medizin, die Melioration entspricht der Behandlung.

Früher, als die Grundrente den landesüblichen Zinsfuß überstieg, war kein Anlaß vorhanden, dieselbe noch zu erhöhen; heutzutage bringt dagegen jede unterlassene Melioration Verlust, der mit der Zeit wächst. Es wird nicht lange währen und die im Osten bereits sich regende Kultur wird von dorther, statt von Westen, zu uns gelangen. Wir werden mit wohlfeilem Getreide überschüttet werden, während hier die Produktionskosten nicht geringer geworden sein werden. Während in den pinskischen Sümpfen gegen 6 Mill. Lfft. schönsten Niederungsmoores aufgeschlossen sind, werden in den südöstlichen Gouvernements Bewässerungsanlagen in großem Maßstabe ausgeführt. Allein im Gouv. Samara sind bis jetzt ca. 10 000 Lfft. Acker mit einer regelrechten Bewässerung und 20 000 Lofft. Wiesen mit Staubewässerung versehen.

Livland ist bis jetzt dem Reichsinnern stets mit gutem Beispiele vorangegangen, möge es das auch auf dem Gebiete der intensiven Landwirthschaft thun. Daher ist auch die *baldige* Gründung sowohl eines kulturtechnischen Bureau, als auch einer Versuchsstation dringend zu wünschen.

Bis diese in Thätigkeit treten, müssen die Landwirthe sich selbst gegen schlechte Meliorationen zu schützen suchen. Dieses können sie nur dadurch, daß sie möglichst genau ausgearbeitete Projekte nebst Erläuterungsbericht und Kostenanschlag verlangen, die sie noch von Autoritäten prüfen lassen mögen. Ferner sollte die Bauausführung nie dem Techniker übertragen werden; der Grundbesitzer ist dann nie sicher, ob die Ausführung auch gut und richtig ist. Wenn der Grundbesitzer die Arbeit selbst, sei es mit eigenen, sei es mit von ihm angeworbenen Leuten ausführen läßt, oder sie höchstens einem einheimischen Kleinunternehmer übergiebt, der sich mit einem geringen Unternehmergewinn begnügt, da er selbst mitarbeitet, so werden die Baukosten nicht nur wesentlich geringer werden, sondern der Meliorationstechniker, der die Bauleitung hat, kann auch für die Ausführung der Arbeit verantwortlich gemacht werden. Die Prüfung angefertigter Projekte durch Autoritäten ist aber ebenso nothwendig für die Landwirthe, als wünschenswerth für die, gute Projekte liefernden Meliorationstechniker.

An diesen Vortrag knüpft sich eine Diskussion:

Herr v. Sivers-Euseküll: Ein vollständiges Unterwassersetzen des Grases schade nicht immer. Die großen Erträge der Rieselwiesen seien wohl nur besonders günstigen Umständen zu verdanken. Er selbst habe nur auf den Rieselwiesen Erfolge zu verzeichnen, die ein genügend starkes Gefälle bei mineralischem Untergrunde haben, trotzdem er sie im Mai auch bei hellem Sonnenschein unter Wasser setze. Dagegen habe er aufgehört die flach gelegenen Moorwiesen zu berieseln, weil es nicht lohne. Daß durch eine Dränage eine

Ertragssteigerung von 9 auf 15 Lof Roggen erzielt werden könne, glaube er schwerlich. Uebrigens sei er der Meinung, daß es besser wäre weniger intensiv zu wirthschaften und mehr Gewicht auf die Viehzucht zu legen. In England habe sich die intensive Wirthschaft auch nicht bezahlt gemacht, so daß man den größten Theil der Aecker in Graskulturen umgewandelt habe und dadurch sei man wieder in eine extensivere Periode getreten.

Herr v. Numers-Idwen: Er könne aus Erfahrung sagen, daß Rieselwiesen einen guten Erfolg hätten. Die Vegetation beginne früher und das Gras sei weniger dem Froste ausgesetzt, als auf einer wilden Wiese, wo es leicht abfriere. Da er auf einem weniger als 4 Lofst. großen Acker nach dessen Dränirung einen Ertrag von 46 Lof Roggen zu verzeichnen habe, so sei er auch mit dem Erfolge der Felddränage zufrieden.

Kulturingenieur Krohn meint, daß in England wohl alles dränirt sein dürfte.

Herr v. Stryk-Palla spricht dieselbe Ansicht aus.

Herr v. Oettingen-Kawast: Man könne doch nicht sagen, daß in England, trotz den allgemein verbreiteten Graskulturen, die Landwirthschaft eine extensive sei. Vielmehr scheine sie ihm dort eine sehr intensive zu sein.

Baron Huene-Lelle: In England sei 50% des Bodens Rieselwiesen; undränirte Aecker gebe es keine, doch selbst das Weideland sei zum weitaus größten Theil dränirt.

Kulturingenieur v. Ripperda: In den pinskischen Sümpfen werde zwar viel meliorirt, doch sei die Landwirthschaft dadurch nur sehr wenig gefördert. Die Strauchdräns ganz zu verwerfen sei nicht richtig, da auf Torfwiesen doch nur sie allein inbetracht kämen. Es seien hier viele Rieselwiesen ohne Entwässerung angelegt, weil viele Grundbesitzer vor den großen Kosten der Entwässerung zurückgeschreckt wären.

Ingenieur Dubinsky: Wenn er im Vortrage gesagt, daß im Sommer bei hellem Sonnenschein die Wiese in keinem Falle vollständig unter Wasser zu setzen sei, so habe er dabei garnicht den Mai gemeint. In diesem Monate sei die Temperatur des Wassers noch nicht so hoch, um die Algen- und Konfervenbildung zu begünstigen. Um aber der warmen Luft das Eindringen in den Boden zu ermöglichen, müsse am Tage die Wiese trocken sein. Die Behandlung der Rieselwiesen im Laufe des Mai sei etwa die folgende: Zur Nacht ist das Gras soweit unter Wasser zu setzen, daß die sich etwa bildende Eisdecke die jungen Graspflanzen nicht erreicht. Am Tage ist, nachdem das Eis geschmolzen, die Wiese trocken zu legen, um eine Durchlüftung und Erwärmung des Bodens herbeizuführen. Da Moorboden das Wasser langsamer versinken läßt, als mineralischer Boden, so ist die Senkung des Grundwasserspiegels auf jenem auch tiefer auszuführen. Da Thonröhren in beweglichem Boden nicht unverändert liegen bleiben und der Dränstrang durch die Verschiebungen unterbrochen wird, so sind die Röhren in weichem Boden auf Latten oder auf einer Sand- oder Kiesunterlage zu legen. Da letzteres aber theuer ist und die Röhren dennoch Verstopfungen durch die im Moorboden zahlreich vorhandenen Pflanzenwurzeln ausgesetzt sind, so sind, bei einer auf keine Weise zu umgehenden Dränirung von Moorboden, selbstverständlich nur Strauchdräns zu wählen.

Herr v. Sivers-Euseküll: Bei jetziger Preislage könne man nicht sagen, was zu thun sei. Sogar die Butterpreise seien jetzt, entgegen früheren Jahren, gefallen. Man solle nur solche Meliorationen ausführen, deren Rentabilität gesichert ist, da es sonst Leichtsinn wäre, bei den kommenden schlechten Zeiten große Summen dafür auszugeben.

Herr Prof. Dr. v. Knieriem-Peterhof: Angaben zur Rentabilitätsberechnung fehlten hier. In England sei ein besonderes Pächterrecht, indem dem Pächter für angelegte Meliorationen bei vorzeitigem Verlassen des Pachtgutes eine vom Besitzer desselben zu zahlende Entschädigung zugesichert wird. Man rechne daselbst, daß eine Dränage sich in 4 Jahren bezahlt mache.

Kulturingenieur Johansen: Eine Ertragssteigerung durch die Dränage von 9 auf 15 Lof pro Lofst. sei zu gering, während man bei dränagebedürftigen Aeckern nicht selten auf eine Ernte von höchstens 4—5 Lof rechnen könne, betrage dieselbe auf dränirten Feldern auch wohl 18—22 Lof pro Lofst. Allerdings dürfte die nach der Melioration platzgreifende bessere Bodenbearbeitung zu einer solchen Steigerung mit beitragen.

Landrath v. Oettingen schließt die Diskussion, indem er der Versammlung für das bis zuletzt entgegengebrachte Interesse dankt.

Herr v. Stryk-Palla: Wir haben, m. H., drei Tage hindurch die Gastfreundschaft der Sozietät genossen. Wie wichtig die Zusammenkünfte für die Landwirthe, zeigt sich u. a. auch darin, daß der jetzt zur Verfügung stehende größere Raum kaum genügt. Dem Herrn Präsidenten gebührt aber für seine unermüdliche Thätigkeit der Dank der Versammlung, den diese durch Erheben von den Sitzen ausdrücken möge. Die Versammlung erhebt sich von den Sitzen.

Präsident Landrath v. Oettingen erklärt, dieser Dank gebühre der Sozietät, und schließt damit den landwirthschaftlichen Theil.

(Dieser Bericht wird fortgesetzt).

Sprechsaal.

Stickstoffdünger.

Frage*): Welches sind die billigsten stickstoffhaltigen Düngemittel? Wie wird das bezw. Mittel angewandt und wie hoch belaufen sich die Auslagen pro Lofstelle?

G. v. N.-J.

Antwort: Die von Dr. Stahl-Schröder ausgeführten Analysen des von Ihnen eingeschickten Hafers lassen auf eine große Stickstoffarmuth Ihres Bodens schließen, so daß in Anbetracht der sonstigen Eigenschaften des Bodens eine Stickstoffdüngung wohl angezeigt erscheint. Unter den in letzter Zeit in Peterhof angewandten Stickstoffdüngern hat sich das Menkenhofer Hornmehl sowohl zur Sommerung als auch

*) Aus Nr. 39 (1894) wieder abgedruckt.

zum Roggen sehr gut bewährt, so daß bei dem Preis von 130 Kop. per Pud (1 ℔ N = 26 Kop.) sich eine sehr bedeutende Rentabilität ergeben hat. Auf die Lofstelle genügt 1 Sack à 4 Pud. W. v. K.

Düngewerth der Asche.

Frage*): Welchen in Geld ausgedrückten Düngerwerth im Vergleich zu den sog. künstlichen Düngemitteln repräsentirt die durch Verbrennen eines sechsfüßigen Fadens arschinlangen Birken-, Fichten- und Espenholzes erhaltene Asche?

Antwort: 1 Setzfaden Fichtenholz 1 Arschin lang, 7′ hoch und 7′ lang, gestapelt (enthaltend 114 Kubikfuß), wiegt trocken circa 3000 ℔; das Holz enthält im Durchschnitt 0·5 % Asche. In derselben sind 6 % Kali, 35 % Kalk, 6 % Magnesia, 4·5 % Phosphorsäure enthalten, so daß 1 Faden 15 ℔ Asche mit 0·9 ℔ Kali, 3·25 ℔ Kalk, 0·9 ℔ Magnesia, 0·675 ℔ Phosphorsäure liefert.

Ein Setzfaden Birkenholz, arschinlanges Holz (114 Kubikfuß), wiegt trocken circa 4000 ℔; bei einem Aschengehalt von auch 0·5 % erhält man 20 ℔ Asche, mit 2 ℔ Kali, 6 ℔ Kalk, 1 ℔ Magnesia, 1·3 ℔ Phosphorsäure. Setzt man für 1 ℔ Kali den Preis von 5·0 Kopeken, für 1 ℔ Kalk 0·6 Kop., für 1 ℔ Phosphorsäure 10·0 Kop., so hat die Asche von 114 Kubikfuß Fichtenholz einen Werth von 14·4 Kop., vom gleichen Quantum Birkenholz 26·6 Kop.

Ueber Espenholz sind mir diesbezügliche Angaben nicht erhältlich gewesen. W. v. K.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Loko preise gemäß den Börsenabschlüssen v. 17. Febr. (1. März) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. p. Pud nominell; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 20 resp. 14; Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, Käufer 48—49; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 41·9, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 33·4, roher Melasse- 31·0.

Butter.

Kopenhagen, den 16. (28.) Febr. 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 78—87, 2) Klasse 70—76 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 80 Kronen pro 50 kgr. = 33½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche ruhiger und allerfeinste dänische Butter wurde bis 78—80 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 77—80 Kronen, so daß wir von 75—78 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlöß oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Nachrichten aus England waren fortdauernd schlecht, trotzdem mehrere Sendungen ab hier infolge der Eisverhältnisse ausgeblieben waren; sobald diese Sendungen auch im englischen Markt erschienen, erfuhren Preise ferneren Herabgang und die hiesige Tagesnotirung mußte deßhalb ermäßigt werden.

Man hofft darnach lebhafteres Geschäft zu sehen.

Russische Sendungen empfingen wir diese Woche nur mit direktem Dampfer aus Hangö und verkauften dieselbe beim Ankunft sehr gut.

*) Aus Nr. 31 (1894) wieder abgedruckt.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 12. bis 19. Februar (24. Febr. bis 3. März) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	1242	999	80930	50	55	—	123	—	3	50	4	60
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	77	77	2902	—	20	—	91	—	2	80	3	60
Kleinvieh												
Kälber	1290	1044	15120	—	4	—	37	—	4	40	7	10
Hammel	28	28	221	—	3	—	10	—	4	40	7	20
Schweine	383	383	7495	—	10	—	30	—	4	90	5	60
Ferkel	60	60	160	50	2	50	3	—	—	—	—	—

Bericht über den Handel mit Zucht- und Zugvieh von Hugo Lehnert, Gutsbesitzer, Miersdorf Kreis Teltow.

In deutschen Ost- und Nordseemarschen, Holstein, Oldenburg und Ostfriesland, bringen die allermeisten Kühe vom Januar bis April das Kalb, es ist gegenwärtig also die günstigste Zeit, bei größter Auswahl hochtragende und frischmilchende Kühe zu kaufen. Auch hochtragende Färsen sind vorhanden, wenn auch die größte Zahl derselben zum Herbst kalbt. Die Preise in Ostfriesland sind höher als in den übrigen Marschen, besonders als in Holstein, es liegt das wohl in der bei der Sperre gegen Holland erwarteten größeren Nachfrage. Neben Kühen und Färsen ist älteres, 12 bis 14 Monate altes Jungvieh, und, wie zu allen Zeiten, Bullen zu kaufen. Der Gesundheits- und Ernährungszustand ist ein guter, es wird bei den ganz miserablen Getreidepreisen auch in diesem Jahre viel Getreide verfüttert. Das Geschäft ist noch ein sehr ruhiges, nur in Kühen, die immer gefragt bleiben, belebter. Wenn auch allgemein erkannt wird, daß die Viehzucht, bei den so überaus traurigen Zeiten, noch der einzige Zweig in der Landwirthschaft ist, der noch eine lohnende Einnahme erhoffen läßt, so fürchte ich doch, daß das Geschäft kein flottes werden kann, weil die Kaufkraft bereits vielerorts fehlt und wir vielfach auf dem Standpunkt angekommen sind, wo wir auch die nützlichsten Ausgaben aus eigenen Mitteln nicht mehr machen können! — Die Nachfrage nach Zugochsen wird mit dem Nähertreten der Ackerarbeiten lebhafter, sie trifft überall hohe Preise. In Bayern bleiben die Preise seit August unverändert, gelbe Franken und Bayreuther Schecken kosteten und kosten noch heute das Paar Ochsen: I. Qualität 1040 bis 1100 Mk. pr. Ztr., Lebendgewicht 38 bis 42 Mk., II. Qualität 930 bis 1000 Mk. pr Ztr., Lebendgewicht 36 bis 37 Mk.; jüngere Ochsen das Stück: einjährig zirka 4 Ztr. schwer 130 Mk., bis zweijährig zirka 7 Ztr. schwer 240 Mk., dreijährig 10 bis 10½ Ztr. schwer 330 bis 390 Mk. — Rothe Voigtländer 9 bis 11 Ztr. schwer kosten 35 bis 36 Mk. Böhmische Schecken 38 bis 39 Mk., Pinzgauer (Uebertauren) 40 bis 41 Mk., Badener Simmenthaler 38 bis 40 Mk., zweijährige zirka 8 Ztr. schwer 35 bis 37 Mk., dreijährige zirka 12 Ztr. schwer 37 bis 38 Mk. pr. Ztr. Lebendgewicht — (Einladegewicht). Schlesische Ochsen zirka 36 Mk. — Der Ankauf war jetzt noch ein beschränkter, wird er lebhafter, so ist ein Anziehen der Preise zu erwarten und ist deßhalb baldigster Kauf anzurathen. — In Baden bleiben die Preise für Simmenthaler Vieh unverändert; der Verkehr ist auch dort jetzt noch ein geringer, würde sich aber, da Bedarf vielfach vorhanden ist, bei besserer Kaufkraft zu einem sehr flotten gestalten. Die Viehverkaufsliste des recht gut redigirten oberbadischen Viehzüchters findet immer mehr Anklang, sie kann für fremde, im Zuchtbezirk unbekannte Käufer sehr vortheilhaft werden und den Unterhändler entbehrlich machen. Die dort genannten Forderungen sind freilich recht hoch, die mit der traurigen wirthschaftlichen Lage nicht rechnen; es werden gefordert für 10 bis 17 Monate alte Bullen 700 Mk., 4 Monate alte Bullen 240 bis 350 Mk., für 9 Monate alte 600 Mk.; für tragende Kalbin 700 bis 750 Mk., für nicht trächtige Kalbin 400 bis 500 Mk. Ich denke, die Verkäufer werden noch mit sich reden lassen. — In Hohenzollern wirken die Zuchtgenossenschaften für die planmäßige Verbesserung des Simmenthaler Viehes sehr günstig, die Eintragungen in die Zuchtregister mehren sich und ist man immer mehr bemüht, den Käufern Thiere zu bieten, die dem Zuchtbezirk Hohenzollern Ehre machen. Dasselbe gilt von den Simmenthaler Zuchtbezirken Württembergs, die sich schon auf unseren Ausstellungen auszeichneten und sich immer mehr ausdehnen.

Hierzu der alte, gute Zuchtbezirk in Oberbayern: „Miersbach, Teyernsee, Tölz mit der brillanten Zucht in Kalterbrun", dessen schöne Simmenthaler Thiere denen Badens ebenbürtig sind, und wir sehen einen so großen Kreis vorzüglicher Simmenthaler Reinzuchten in Deutschland vor uns, daß wir die Schweiz wohl entbehren können und übertrieben hohe Forderungen nirgends zu bewilligen brauchen. — Bei dem Kauf in der Schweiz denke man daran, daß die obligatorische Gewährspflicht durch die Volksbestimmung 1882 verworfen ist und jetzt die vollständige Vertragsfreiheit, das Konventionalsystem, besteht. Man beachte das besonders bei dem Kauf auf dem Markte, da sich nach der landesüblichen Ansicht im Viehhandel auf dem Markte niemand Gewissensskrupel macht, wenn der Käufer übervortheilt wird. Wer sich hier schützen will, der muß sich ein schriftliches Gewährsversprechen geben lassen, ohne schriftlich gegebener Gewähr kann er keinerlei Gewährsmangel dem Verkäufer gegenüber geltend machen. — Der flotte Verkehr in Simmenthal hat dort im vorigen Jahre einen sehr schnellen Verkauf erzielt, die Futterbestände sind ausreichend und so können die Züchter die jetzigen Bestände, die sie gern behalten, festhalten. Die auf den Märkten sehr zahlreich zugeführten Saugkälber finden einen sehr lebhaften Handel. — Das Schwyzer Braunvieh bleibt gefragt und ist es erfreulich, daß auch im Algäu alles gethan wird, um dem einst so gesuchten schönen Algäuer Vieh die frühere Beliebtheit wieder zu gewinnen. — Lieferungsaufträge sind, um sie zur günstigsten Zeit ausführen zu können, recht bald erwünscht.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 17. Febr. (1. März) 1895. Weizen: Lokopreise pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 72, Verkäufer 75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: still. — Roggen: Lokopreise pr. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 54, Verkäufer 56; Tendenz: still. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 50, Verkäufer 52—53, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise pr. Pud: keimfähige, Käufer 95, Verkäufer 1 00—1 10, Futter- Käufer 38—40, Verkäufer 42 K.; Tendenz: still.

Riga, den 16. (28.) Februar 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 70—76 Kop. pro Pud; Tendenz: still. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 54—60 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig. — Hafer: Loko-, ungedarrter 42—60, gedarrter je nach Qualität 50—51 Kop. pr. Pud.; Tendenz: still. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 52—53, kurl. 2-zeil. 112-pfd. 49, gedarrte livl. 100-pfd. 66, Futter- 47 Kop. pr. Pud; Tendenz: still.

Dorpat, den 18. Febr. (2. März) 1895. Weizen: 62 K. Roggen: 55 Kop.; Hafer: 56 Kop.; Gerste: 55 Kop. p. Pud.

Libau, den 17. Febr. (1. März) 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 51—52 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 56—61, Kursk 43—44, Kursk-Charkow 43—44, Romny und Kijew 43, Orel-Jeletz-Liwny 43—44, Zarizyn 43—44, schwarzer 49½ Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 49, Futter- 45—46 Kop. p. Pud; Tendenz: still.

Königsberg, den 17. Febr. (1. März) 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter —, rother — Kop. pr. Pud; Tendenz: —. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. —; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. — Kop. pro Pud; Tendenz: —. — Gerste: Loko- Transito russ. 49—51 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 17. Febr. (1. März) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. März 72 Kop. pr. Pud, pro Juli —; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. März 56½, pro Juli —; pr. Pud, polnischer pr. März 57 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) 81, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Riga, den 18. Febr. (2. März) 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2.

Leinkuchen ab hier p. Pud	72	Kop.
Kokoskuchen „ „	72	„
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	77	„
Sonnenblumenkuchen in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	72	Kop.
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E und R.-D. E. p. Pud	53	„
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	40	„
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47	„
Malzkeime ab hier p. Pud	45	„
Futtergerste 110 pfd. schwer, ab hier p. Pud	55	„
Futterhafer 75 pfd. schwer, ab hier p. Pud	60	„

Bericht über Saaten.

Rothklee, russischer, garantirt seidefrei, pro Pud	10	Rbl.	50	„
„ kurischer, „ „ „ „	9	„	—	„
Bastardklee	9	„	50	„
Timothy	5	„	—	„
Saatroggen, Sommerstauden-	1	„	20	„
Saatwicken	—	„	90	„
Saatpeluschken	—	„	90	„
Vicia villosa	4	„	—	„
weiße Erbsen	1	„	30	„
Serradella	3	„	50	„
Lathyrus silvestris Waldplatterbse p. Pfund	3	„	50	„

Reval, den 20. Febr. (4. März) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 120 Pfd. holl.	58	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	60	59—60	59—60
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	50—56	56	56
Futtererbsen nach Güte	52—56	—	—

Tendenz schwankend. Geschäftslos.

Dorpat, den 21. Febr. (5.) März 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	=	55—57 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 „ „	=	55—59 „ „ „
Gerste	100—103 „ „	=	49—51 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	55 „ „ „
Winterweizen	128—130 „ „	=	65—75 „ „ „
Hafer	75 „ „	=	3 Rbl. 50 Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „
			bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	70 Kop. pro Pud.
		=	68 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 22. Februar (6. März) 1895. Joh. Oya.

Roggen	118—122 Pfd. holl	=	54—58 Kop. pro Pud.
Gerste	106—110 „ „	=	55—60 „ „ „
Gerste	102—103 „ „	=	50 „ „ „
Sommerweizen	127—130 „ „	=	50 „ „ „
Winterweizen	128—130 „ „	=	60—65 „ „ „
Hafer je nach Qualität		=	50—55 „ „ „
Kleesaat		=	7—7½ Rbl. „ „
Timothy		=	5 „ „ „
Vicia Villosa, Sandwicken		=	3 „ „ „
Wicken		=	85—90 Kop. „ „
Saatpeluschken		=	85—90 „ „ „
Erbsen, weiße		=	80 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9 Kop. pro Pud.
do gemahlen inkl. Säcke		=	18 „ „ „
Fliesenmehl Laaktsches-, in Säcken		=	14½—15 „ „ „
Salz		=	25—31 „ „ „
*) Weizenkleie lose Schüttung		=	43 „ „ „
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		=	68 „ „ „
do pudweise		=	70 „ „ „

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 5. bis 10. (17. bis 22.) Februar 1895. Sonnenblumenkuchen 34—35, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Entlastung der Ackerwirthschaft, von Hehn. — Litteratur: Pöllumees. von Oettingen-Jensel. — Aus den Vereinen: Die öffentlichen Januarsitzungen der kaiserlichen livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät. — Sprechsaal: Stickstoffdünger, von W. v. K. Düngewerth der Asche, von W. v. K. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 21 Февраля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Welche Maßregeln sind zu ergreifen, um die Pferdezucht Estlands zu heben?

Estland hat sich von jeher durch große Liebhaberei für Pferdezucht ausgezeichnet. Gutsbesitzer und Bauer haben darin gewetteifert. Mußte doch schon im Jahre 1853 der estländische landwirthschaftliche Verein den Beschluß fassen, durch strengere Beurtheilung auf den Thierschauen der den Landesbedarf übersteigenden Produktion von geringwerthigen Pferden entgegen zu wirken.

Wirthschaftlich rentabel ist die Pferdezucht für den Großgrundbesitzer nie gewesen; schon 1857 konstatirte der Verein, daß die geringe Einträglichkeit der Pferdezucht deren Abnahme zur Folge habe. Nur wenige Güter, wie Orrisaar, Raikül, Kaltenbrunn, Mohrenhof, Newe, Pallifer und Türpsal, züchteten noch edlere Pferde, „doch wurden wohl auf jedem Gute ein' bis zwei Stuten gehalten, theils um den eigenen Bedarf an Pferden zu ergänzen, mehr aber noch, weil man sich von der alten, gewohnten Liebhaberei nicht trennen konnte".

Die Reichsgestütsverwaltung stellte damals mit großer Liberalität „Rassehengste" als Beschäler zur Verfügung. Diese Hengste, die der eigenen Verwaltung der Provinz übergeben wurden, waren nach Art der preußischen Landbeschäler auf den einzelnen Gütern in den verschiedenen Kreisen des Gouvernements stationirt. Dieser weisen Maßregel der Staatsregierung ist es zu danken, daß trotz der beständigen Abnahme der Privatgestüte die Landespferdezucht nicht zurückgegangen ist. Im Gegentheil, es machte sich immer mehr und mehr das Bedürfniß nach größeren Hengsten geltend. Denn, während in den ersten Jahren von der Staatsregierung nur Hengste „kleiner asiatischer Rasse" geliefert werden, bittet der Verein von 1857 an um Hengste größeren Schlages, unter anderem auch um Traber.

Immer mehr stellte sich die Nothwendigkeit heraus, die Landespferdezucht zu heben. Die verbesserten Ackerwerkzeuge, die Einführung landwirthschaftlicher Maschinen machte es nothwendig, größeres Pferdematerial zu erlangen. Durch den steigenden Wohlstand der Bauern gewann die bäuerliche Pferdezucht größere Bedeutung und auf den estländischen Märkten wurden Pferde für die Nachbarprovinzen gekauft; wurde doch bei Begründung des Gestütes zu Torgel aus Estland ein Theil des Materials von der livländischen Ritterschaft erstanden.

Die Hebung der Landespferdezucht hat somit stets den estländischen landwirthschaftlichen Verein beschäftigt. Die verschiedenartigsten Maßregeln sind vorgeschlagen worden; der Verein hat sogar selbst zu importiren versucht; wiederholt ist die Frage der Begründung eines Landesgestütes in Erwägung gezogen und immer wieder, weil die Mittel fehlten, fallen gelassen worden.

Die zur Hebung der Pferdezucht erforderlichen großen Mittel konnte das arme Land nicht aufbringen.

Das Bedürfniß nach einer Verbesserung der Landespferdezucht ist aber immer mehr und mehr brennend geworden. Einerseits stellt die jetzige Ackerwirthschaft mit ihren vielscharigen Pflügen und diversen Maschinen größere Anforderungen an die Zugkraft (Körpergewicht) des Pferdes, andererseits zwingt die Depression des Getreide- und Spiritusmarktes den Landwirth mit voller Energie sich jeglicher Art von Thierzucht zuzuwenden.

Für den Bauer ist die Hebung der Pferdezucht bei weitem die wichtigste Maßregel. Die Pferdezucht ist für den Kleingrundbesitzer und Pächter rentabel und alle Maßregeln, die dieses Ziel im Auge haben, werden ein weit größeres Verständniß finden, als die zur Verbesserung der Rindviehzucht ergriffenen Maßnahmen. Denn die Rindviehzucht ist für Estlands Bauern ein Novum. Es würde sich daher das Präsidium des estländischen landwirthschaft-

lichen Vereins eine große Pflichtverletzung zu Schulden kommen lassen, wenn es nicht der Pferdezucht seine Aufmerksamkeit zuwenden wollte.

Wohl ist die Hoffnung nicht ausgeschlossen, daß die an die Reichsgestütsverwaltung gerichtete Bitte wiederum, wie in früheren Zeiten, Estland 15 Landbeschäler zur Verfügung zu stellen in der Zukunft Gehör finden wird, eine Bitte, die bisher nicht erfüllt werden konnte. Doch ist diese Zahl von Beschälern für Estland viel zu gering.

Will man die Landespferdezucht wirksam heben, so muß eine umfassende Organisation geplant werden. Man muß vor allen Dingen wissen, welche Zuchtziele man verfolgt, was man will. Denn ein Herumtappen auf dem Gebiete der Pferdezucht ist ein zu kostspieliges Vergnügen. Bevor man in eine Diskussion über diese Frage eintritt, bedarf es daher eines technischen Gutachtens von Seiten eines Fachmannes, der sich mit der Pferdezucht eines Landes praktisch und theoretisch ex officio beschäftigt hat.

Unter den Autoritäten auf diesem Gebiete ist wohl keiner geeigneter ein fachmännisches Gutachten abzugeben, als der Herr Landstallmeister Burchard von Oettingen zu Beberbeck. In den Ostseeprovinzen geboren und erzogen, mit den hiesigen Verhältnissen vertraut, hat Herr v. Oettingen Jahre lang der ostpreußischen Pferdezucht seine Arbeitskraft gewidmet. Im Auftrage der preußischen Regierung hat Herr von Oettingen der Pferdezucht der meisten europäischen Länder, vor allem Rußlands, ein eingehendes Studium gewidmet und Amerika bereist. Seine Schrift über amerikanische Pferdezucht, die bei der gesammten Kritik die höchste Anerkennung gefunden, dürfte in der Bibliothek keines Pferdezüchters fehlen.

Von Jugend auf mit Herrn von Oettingen befreundet, habe ich ihn um ein Gutachten gebeten, welches ich hiemit der Oeffentlichkeit übergebe. An der knappen Briefform mag ich nichts ändern, hat doch gerade diese originelle Form einen besonderen Reiz für diejenigen, die jene Schrift gelesen haben.

„1. Zur Schaffung einer neuen, zweckentsprechenden Rasse, was Ihr ja doch in Estland wollt, ist außer der vernünftigsten Wahl von bestimmten Rasse-Hengsten und eventuell Stuten auch zugleich die vernünftigste Aufzuchtsart erforderlich. Letzteres ist sogar das Wichtigste denn ohne dieselbe, also bei dem alten Schlendrian, werden die besten Hengste nichts verbessern. Ja, man kann eine vorhandene Landrasse ganz ohne fremdes Blut nur durch eine vernünftigere Aufzuchtsart verbessern. Die Aufzuchtsart schafft Rassen (Darwin). Viele kluge Leute bei Euch wollen allen Segen von den Hengsten haben, und bequem und sorgenlos, ebenso schlecht wie früher, füttern 2c. Dasselbe bei der Rindviehzucht. Eine vernünftige Aufzuchtsart wird daher am sichersten Eure Landrasse verbessern, z. B. starkes Halbblut — Dein Ideal — oder Kreuzungen mit Ardennern. Ja, wißt Ihr denn auch, wie viel Futter solche starke, große und breite Pferde verlangen?! Ardenner, so aufgezogen, wie jetzt bei Euch üblich, werden schließlich Kaninchen werden! Vernünftige Aufzucht und richtige Wahl von Rasse-Hengsten verbürgen raschesten Fortschritt.

„2. Eine bessere Haltung kostet mehr Geld und sehr viel mehr Verständniß, beides nur allmählich zu erreichen durch historische Entwickelung. Ueberhaupt hat die Pferdezucht die Eigenthümlichkeit mehr Spezialkenntniß zu verlangen als alle anderen Thierzuchten, wenn sie gedeihen soll. Wolle bei Schafen, Milch bei Kühen, Fett bei Schweinen, Eier bei Hühnern, alles das ist leichter zu ‚messen', als Kraft beim Pferde, zumal, da es sich fragt: Was ist Kraft? — Kraft ist sehr verschiedenartig, je nachdem es sich um Fortschaffung großer Lasten bei langsamem Tempo oder um Schnelligkeit handelt, und diese Kraft kommt nur zur Wirkung in einer gemeinsamen Arbeit des Pferdes mit dem Menschen. Das ist ein sehr wichtiges Moment. Je besser und kräftiger das Pferd, um so mehr Verständniß beim Menschen ist erforderlich, der mit ihm arbeiten soll. Das Pferd als Erzieher (à la Rembrandt)! Das Wesentlichste für die Haltung (Aufzuchtsart) des Pferdes ist außer regelmäßiger und vernünftiger Fütterung, die aber auch nicht mehr kosten darf, als der Zweck rechtfertigt, — das reichliche Vorhandensein von guten Weiden und einem Boden, auf dem Klee gut gedeiht. Klee, Kalk 2c. macht Knochen und das ist die Hauptsache! Ohne Weiden ist besonders bei Eurem langen Winter Pferdezucht unmöglich. Dann lieber mit Ochsen pflügen und Fahr- und Reitpferde importiren. Aber Eure Weiden sind gut, allerdings nicht für Ardennerzuchten und dergl.

„3. Im allgemeinen liegt eine prosperirende Landespferdezucht in den Händen des Kleingrundbesitzers (des Bauern), weil hier die Mutterstute arbeitet und zwar unter unmittelbarer Aufsicht des Besitzers, und dadurch rentirt, und weil hier eine detaillirte Sorgfalt für Mutter und Fohlen größer ist, als beim Baron, der bis 9 Uhr schläft. Die Arbeitstheilung, die in dem Verkauf der Absatzfohlen an Großgrundbesitzer besteht, ist eine fernere Bedingung des Gedeihens. Der Baron soll die Fohlen aufziehen, bis sie marktreif sind. Der Bauer kann das

nicht, mit Ausnahme der wenigen Exemplare, die er zur Kompletirung seiner Arbeitspferde (Mutterstuten) in Aussicht nimmt.

„4. Da alle kaltblütigen Schläge und Kreuzungen (Clydesdale, Belgier, Suffolk, Ardenner 2c.) für die Landwirthschaft in Estland und Livland mindestens ebenso ungeeignet sind, wie in Ostreußen, so ist von diesen ganz abzusehen. Kaltblütige Schläge sind in allen landwirthschaftlichen Betrieben nicht geeignet, die

„a) eine so kurze Bestell- und Erntezeit haben, wie Estland, Livland und Ostpreußen, wo alles im Trabe gehen muß;

„b) keine Zucker-, Eisen- 2c. Industrieen nebenbei haben, die die Fortschaffung von großen Lasten auf guten Chausseen oder Pflaster im Schritt fordern;

„c) in ihrer allgemeinen Kultur nicht so weit vorgeschritten sind, wie z. B. England mit seinem Prachtklima, daß sie neben edlen, warmblütigen Gespannen noch für besondere Zwecke kaltblütige Pferde züchten und halten können.

„Da ferner das kaltblütige Pferd das schlechteste Einheitspferd (Mädchen für alles) ist und das Bedürfniß nach einem Einheitspferd in den Ostseeprovinzen ebenso groß und berechtigt ist, wie z. B. in Ostpreußen, so kann nur unter den edlen, warmblütigen Rassen gewählt werden.

„5. Um eine genügende pekuniäre Verwerthung (guten Absatz) zu sichern, ist von Seiten der Züchter in's Auge zu fassen:

„a) Kavalleriepferde (nicht Artilleriepferde, das ist noch schwerer) 3-jährig an den Staat zu verkaufen, wofür bei dem regelmäßigen und sicheren Rückgang der Pferdezucht im Innern und Süden Rußlands die Chancen von Jahr zu Jahr sich bessern.

„b) Luxuspferde für Stadt und Land, zum Fahren und Reiten, mindestens 4-jährig (gewöhnlich die zurückgewiesenen 3-jährigen Kavallerie-Remonten) zu verkaufen.

„c) Landwirthschaftliche Arbeitspferde oder Einheitspferde zu züchten.

„d) Beschäler für die Landespferdezucht zu züchten. Letzteres besonders die Barone mit ihren besseren Stuten.

„6. Ein Einheitspferd, welches obigen sub 5. angeführten Zwecken am besten entspricht, ist am sichersten mit Hülfe von englischem Vollblut und von Halbbluthengsten zu züchten, die von einem Vollbluthengst und einer sogenannten estnischen Landstute abstammen. Alles ausländische Halbblut, wie Roadster, Nonius 2c., ist zu sehr Produkt der Scholle, auf der es aufgewachsen. Vollblut ist von allen Rassen am wenigsten Produkt der Scholle, sondern der geprüften Leistung. Warum? Weil Vollblut als Jährling bereits in Training kommt, also von der Scholle weg, und weil die Aufzucht im Training die denkbar härteste ist.

„Fast alle Länder haben sich mit Hülfe des Vollbluts ihr Einheitspferd gezüchtet; auch Roadster und Nonius, Trakehner, Beberbecker und Normannen sind so entstanden, sogar der amerikanische Traber, zum Theil das Orloff-Rostopschin'sche Pferd 2c. Innerhalb des Vollbluts ist das Zweckentsprechende sorgfältigst auszusuchen, da das Vollblut sehr verschieden und vielseitig ist; es giebt großes und kleines, breites und schmales. Das Vollblut in Rußland ist sehr gut und ich taxire, daß für 1000 bis 1500 Rbl. hier ein geeigneter Vollbluthengst zu haben sein wird. Das Uebrige muß die Art der Aufzucht machen. Wenn das Produkt z. B. breiter und stärker in Knochen werden soll, so empfehle ich dazu weniger Hafer und mehr Heu, in Ermangelung von Klee und Timothy am besten Luzerne oder Esparsette, und dem Fohlen mehr langandauernde Bewegung (Weide, Tag und Nacht draußen sich aufhalten) und weniger intensive, rasche. Nachzucht von solchem Vollblut sieht ganz anders aus, da der frühzeitige rennmäßige Training fortfällt.

„7. Halbbluthengste, besonders aus weit entfernten Gegenden, zu importiren halte ich für riskant, es sei denn, daß man geeignete Trakehner oder ostpreußische Halbbluthengste bekommen könnte, was aber sehr schwer ist, da alles Brauchbare in Preußen selbst sehr hoch bezahlt wird.

„Das Halbblut muß sich jedes Land selbst züchten, da es — im Gegensatz zum Vollblut — ein Produkt der Scholle ist und keine weite Translozirung verträgt. Die prachtvollen Normannen (Halbblut von Vollbluthengsten in Frankreich gezogen) z. B. haben sich in Ostpreußen ebenso schlecht vererbt, wie in Amerika; desgleichen die Oldenburger Halbbluthengste in Amerika ebenso schlecht, wie z. B. in Sachsen.

„8. Jedenfalls ist bei der Reformation der Pferdezucht in Estland eine staatliche Unterstützung zu erstreben, die am leichtesten zu erhalten ist, wenn obiges Zuchtziel der Regierung offenbart wird, zumal da der Mangel an Kavalleriepferden zunimmt.

„9. Schließlich ist eine Organisation der Pflege der Landespferdezucht erforderlich. Torgel, das Hauptgestüt für die Ostseeprovinzen, mit 100 Mutterstuten (Landstuten) und ca. 3 Vollbluthengsten muß jährlich ca. 15—20 Land-

beschäler produziren. Estland wird ca. 100—150 Landbeschäler brauchen."

Herr von Oettingen spricht sich für die Verwendung von Vollblut aus und die Annahme, daß das englische Vollblut, wenn es gut ist, auf dem Gebiete der Pferdezucht Wunder wirken kann, wird wohl von keinem europäischen oder amerikanischen Züchter bestritten werden. Ebenso unanfechtbar ist es, daß nur mit Staatshülfe die Landespferdezucht gehoben werden kann. Wie ist diese zu erlangen?

Der Gedanke, das Gestüt zu Torgel, welches Livland so großen Nutzen gebracht und eben noch bringt, auch für Estland nutzbar zu machen, ist leider unausführbar. Wohl scheint mir Torgel berufen, in der Zukunft, falls die Bestrebungen auf einheitliche Zuchtrichtung Erfolg haben und die großen erforderlichen Geldmittel beschafft werden, Livland noch größeren Nutzen zu bringen, als bisher. Denn die Gestütsverwaltung würde dann der Verpflichtung entbunden sein, den heterogensten Ansprüchen zu genügen. Darüber aber wird viel Zeit vergehen und das jetzige Torgel mit seinen geringen Mitteln ist, wie die Staatsregierung durch Gründung des Hengstdepots in Riga selbst anerkannt hat, nicht einmal in der Lage, das Bedürfniß ganz Livlands zu befriedigen.

Estland kann nur geholfen werden durch Hergabe einer genügenden Zahl von Landbeschälern von Seiten der Reichsgestütsverwaltung.

Ist aber die Bitte um Staatshülfe irgendwie begründet oder auch nur berechtigt? Unser großes Reich hat über weite Länderstrecken zu gebieten, die weit geeigneter für Pferdezucht sind, als das arme nordische Estland. Wäre es da rationell, für Estland größere Summen zu opfern?

Gewiß ist zuzugeben, daß viele Gegenden Rußlands klimatisch und der Bodenformation nach für die Pferdezucht geeigneter sind, als Estland. Allein, wenige Gegenden haben so geeignetes Menschenmaterial zur Pferdezucht, wie Estland mit seinen Kleingrundbesitzern, seinen Pächtern, seiner pferdeliebenden Bevölkerung. Der Staat wünscht den Bauer zu unterstützen und von allen vorgeschlagenen Mitteln ist wohl keines geeigneter, ihm die Krisis überstehen zu helfen, als die Förderung der Pferdezucht.

Daß in Estland gute Pferde gezogen werden können und erzogen werden, davon kann sich jeder überzeugen, der z. B. das Gestüt des Landrathes von Grünewaldt zu Koik besichtigen will. Wenn der Staat aus den vorhandenen Gestüten, etwa Koik und dem Gestüt des Baron Wrede-Sitz (in Oesel), Landbeschäler preiswerth ankaufen wollte; wenn es vor allem möglich wäre den Preis für Kavallerie-Remonten so weit zu steigern, daß die Pferdezucht auch für den Großgrundbesitzer einträglich würde, so würde ohne Zweifel die Pferdezucht in Estland einen raschen Aufschwung nehmen.

Der Staat allein kann helfen. Dieses möge das Beispiel der Organisation der Pferdezucht in Ungarn erläutern, einem Lande, welches mit seinem hochintelligenten landwirthschaftlichen Ministerium anderen Ländern als Muster dienen kann.

Ungarn umfaßt 322 285 qkm. Abgesehen von zahlreichen Privatgestüten wirkten im Frühjahr 1894 auf 896 Deckstationen ꝛc. im Lande 2801 Staatshengste, also auf je 115 qkm kam ein Hengst. Davon waren: englisches Vollblut 312 Stück, englisches Halbblut 1073 Stück, arabisches Vollblut 29, arabisches Halbblut 334; Nonius (d. i. Anglo-Norman) 461, Gidran (d. i. englisch-arabisch) 211 und sonstige Rassen 108 Stück. Zahlen reden! *)

Der estländische landwirthschaftliche Verein kann nichts weiter thun, als sich über seine Zuchtziele klar werden und diese der Staatsregierung vorlegen. Die Pferdezucht läßt sich in den europäischen Staaten, abgesehen vielleicht von England, nur vom militärischen Standpunkte aus betreiben. Darum ist es unsere Aufgabe, für unsere Armee brauchbare Kavalleriepferde zu züchten. Kein Land, das gute Militärpferde züchtet, klagt darüber, daß es der Landwirthschaft an geeignetem Pferdematerial fehle.

Leo Graf Keyserling,
Präs. des estl. landw. Vereins.

Querdränage contra Längsdränage.

In jüngster Zeit ist in der balt. Wochenschrift das Wort Querdränage benutzt worden und zwar in einer Weise, daß Leser, die mit den neuesten wissenschaftlichen Errungenschaften auf dem Gebiete der Dränage nicht vertraut sind, leicht eine falsche Vorstellung von der Querdränage bekommen können. In den folgenden Zeilen wird es versucht, eine ganz kurze historische Darstellung der Entwicklung der Dränagetheorie zu geben, damit die Querdränage hier zu Lande nicht in

*) Für Estland mit 20 247 qkm wären danach, abgesehen von den Privatgestüten, 150 Staatshengste nöthig! In den oben angeführten Zahlen sind die in den 4 ungar. Staatsgestüten Mezöhegyes, Bábolna, Kisbér und Fógaras im Gebrauch befindlichen Hengste nicht mitgezählt.

den Verdacht unwissenschaftlich oder unzweckmäßig zu sein komme; diejenigen Leser, die spezielles Interesse für die Dränagetheorie haben, seien auf die weiter genannten Autoren hingewiesen; für die meisten Landwirthe haben ja nur die Resultate der Wissenschaft Interesse und Bedeutung.

Dränage ist, wie bekannt, Entwässerung durch unterirdische Kanäle, die, in Systeme zusammengeführt, in offene Abzugsgräben ausmünden. Die unterirdischen Kanäle bestehen aus Röhren von kleinerem Durchmesser, den Saugdräns, die dem Boden das Wasser entziehen, und aus Röhren von größerem Durchmesser, den Sammeldräns, in welche die Sauger münden und die das Wasser nach dem Vorfluthgraben leiten. Man legte früher fast immer die Saugdräns nach der Richtung des stärksten Gefälles, die Sammeldräns quer gegen diese Richtung; eine entgegengesetzte Lage der Dränszüge (also derart, daß die Sauger beinahe horizontal und die Sammler mit dem stärksten Gefälle verlaufen) wurde von den meisten Dräntechnikern und Schriftstellern über Dränagen verworfen. Die erste Art Dränage wird Längs-, die zweite Querdränage genannt.

Schon die alten Römer haben die Dränage gekannt und zwar immer als Querdränage; auch die Engländer, die ja die eigentlichen Erfinder der modernen Dränage sind, haben anfangs (Ende des vorigen Jahrhunderts) nach dem Quersystem dränirt (Elkingstone und Johnstone); da es sich aber zeigte, daß die unterirdischen Abzugskanäle, die aus Steinen hergestellt wurden, bei dem geringen Gefälle, das die Querdräns bekamen, sich sehr leicht verstopften, gab man immer mehr Gefälle und schließlich das erreichbar stärkste; die Sauger erfüllten erst, wenn sie in dieser Richtung gelegt wurden, ihren Zweck, und schließlich wurden die Saugdräns immer in dieser Richtung gelegt. Als die runden Dränsröhren erfunden wurden, behielt man für die Sauger die Richtung des stärksten Gefälles bei, obgleich das Wasser in den glatten Röhren leicht bei verhältnißmäßig wenig Gefälle abfließen kann; und da die Dränage um die Mitte unseres Jahrhunderts aus England nach dem Kontinent herüberkam, geschah das auch in der Form der Längsdränage.

Bis gegen Ende der achtziger Jahre wurde die Dränage dann fast immer als Längsdränage gebaut, indem man den Vorschriften Leclerc's, Vincent's und anderer Schriftsteller über die Dränage folgte und die Querdränage verwarf. Nur Toussaint war, aber ohne durchschlagenden Erfolg, für die Querdränage eingetreten, und einige Dräntechniker (unter diesen muß in erster Reihe C. Heinze in Kletzko, Provinz Posen, genannt werden) sind, ohne sich durch die herrschende Theorie irre führen zu lassen, dem eigenen Kopf gefolgt und haben, immer mit schönem Erfolg, Dränagen nach dem Quersystem gebaut.

Im Jahre 1890 hat der Kreis-Kulturingenieur Merl in Speyer ein Buch veröffentlicht „neue Theorie der Bodenentwässerung", worin er den wissenschaftlichen Beweis für die Richtigkeit der Querdränage liefert und speziell nachweist, daß die Querdränage bedeutend billiger ausführbar ist als die Längsdränage; dieses letztere hat seinen Grund darin, daß die Querdränage mit einer größeren Entfernung zwischen den einzelnen Saugern ganz dieselbe Wirkung auf den nassen Boden ausübt, wie die Längsdränage mit einer kleineren Entfernung zwischen den Saugern.

Der Meliorations-Bauinspektor Gerhardt in Berlin hat dann im Jahre 1891 in seinem Buch „Umgestaltung der Dränagebauten von Längsdränage zu Querdränage" dem von Merl geführten, für den nicht wissenschaftlich gebildeten Kulturtechniker nicht leicht zugänglichen Beweis eine leicht faßliche Form gegeben; er diskutirt kurz und klar die verschiedenen Vortheile (speziell die ökonomischen) der Querdränage und fügt ein paar instruktive Entwürfe und Tabellen bei.

Endlich ist im Jahre 1893 die zweite Auflage der „Anweisung für die Aufstelluug und Ausführung von Dränage-Entwürfen" von der königl. General-Kommission für die Provinz Schlesien herausgegeben; in der ersten Auflage von 1884 war Längsdränage, in der zweiten ist Querdränage vorgeschrieben; derselbe Plan, welcher in der ersten Auflage nach der Längsdränage entworfen war, ist der zweiten nach der Querdränage als Musterplan beigegeben.

Diese Anweisung der schlesischen General-Kommission ist in jüngster Zeit durch Erlaß des Ministers für Landwirthschaft für die ganze preußische Monarchie zur Richtschnur vorgeschrieben, so weit die fiskalischen Domänen-Dränagen zur Ausführung kommen.

Es dürfte nicht mehr lange dauern, so wird man überall die Querdränage der Längsdränage vorziehen, soweit die Gefällverhältnisse im Terrain es erlauben.

Die beiden Dränagemethoden sind hier in Livland bekannt; allein die Längsdränage wird hier die systematische, die Querdränage die ökonomische ge-

nannt. Als die ersten Versuche auf wissenschaftlicher Grundlage die Theorie der Querdränage zu begründen im Auslande stattfanden, war hier in Livland ein begabter Kulturtechniker*) thätig; derselbe hat gleich die neuen Gedanken und Versuche auf livländischen Boden verpflanzt, und da die Versuche mit gutem Erfolg gekrönt wurden, auch größere Dränagen nach dem Quersystem ausgeführt; die ersten größeren Arbeiten wurden auf den Gütern Alt-Woidoma, Kerro, Neu-Woidoma und Kaster-Märzhof vorgenommen. Es sind in den letzten 5 Jahren sodann hier zu Lande eine verhältnißmäßig große Anzahl von Dränagen nach dem Quersystem ausgeführt, und die Erfolge der Dränage haben hier vollauf die im Auslande gemachten guten Erfahrungen bestätigt.

Livland wird daher in der Geschichte der Kulturtechnik, obgleich es dem unkultivirten Osten so nahe liegt, als eines der ersten Länder, die die neue bedeutungsvolle Dränagetheorie in's praktische Leben übertragen haben, genannt werden.

Riga, im Febr. 1895. J. C. Johansen,
Kulturingenieur.

Rechenschaftsbericht des baltischen Molkereiverbandes pro 1894.

Vorgetragen der am 1. (13.) Februar a. cr. zu Riga stattgehabten Generalversammlung.

M. H.! Gestatten Sie mir Ihnen in Kürze über die Thätigkeit und die wichtigsten den Verband betreffenden Ereignisse seines sechsten Geschäftsjahres Mittheilung zu machen.

Auch unser Verband ist durch das allerhöchste Manifest beglückt worden, in welchem Se. Majestät unser allergnädigster Herr und Kaiser die auf dem Gebiete der Landwirthschaft arbeitenden Vereine Seiner allerhöchsten Fürsorge versichert, — auch uns werden diese kaiserlichen Worte ein Sporn zu erneuten gemeinsamen Anstrengungen sein.

Solcher wird es jedenfalls bedürfen, soll der Verband existenzfähig bleiben, sollen die einzelnen Glieder in ihren Betrieben Rechnung und Gewinn finden. Denn es muß hier betont werden: wir sind unter sehr ungünstigen Konjunkturen in das neue Jahr getreten.

Die Preisverhältnisse des Vorjahres haben sich infolge der billigen Getreidepreise und des dadurch ausgeübten Druckes auf alle übrigen Kraftfuttermittel, sowie auch infolge der besonders im Winter gefährlichen Konkurrenz Australiens vollständig zu unseren Ungunsten verändert. Während der erste Faktor uns in Verbindung mit dem Einfuhr-Zoll auf Butter den deutschen Markt verschließt, ist es der zweite, der uns den Absatz nach England wenig lohnend macht und uns in diesem Winter Preise schafft, wie dieselben früher allenfalls für Sommerbutter annehmbar erschienen wären. Ueber die Vertheilung unserer Butter im Jahre 1894 auf die verschiedenen Absatzgebiete wird Ihnen der Bericht des Herrn Instruktors Näheres bringen, hier möchte ich nur darauf hinweisen, daß es die Hauptaufgabe der Verbandsleitung in diesem Jahre sein muß, neue Märkte im Innern aufzusuchen, wo die Konkurrenz noch keine so scharfe ist. Hier liegt die Schwierigkeit weniger in den Preisen, die vielfach recht lohnend erscheinen, als in den Kreditverhältnissen und in der mangelhaft ausgebildeten Organisation des Engros-Butterhandels, welche uns möglicherweise zu einem schwer zu beaufsichtigenden Detailgeschäft zwingen wird.

Der Absatz im Jahre 1894 stellt sich, verglichen mit 1893, wie folgt:

Es sind eingeliefert worden:

Im Jahre 1894 — 426 120 ℔, 1893 dagegen 385 200 ℔.

Davon verblieben unabgerechnet:

pro ult. Dez. 1894 — 37 320 ℔, ult. Dez. 1893 nur 9 480 ℔.

Der Durchschnittspreis betrug 1894 nach Abzug aller Kosten 31·11 Kop., während wir 1893 noch einen Durchschnittspreis von 36·50 Kop. erzielt hatten. Diese Zahlen bieten den besten Beweis für meine voran gegangenen Ausführungen.

Als ein den Vertrieb störender Zwischenfall muß schließlich die z. Z. herrschende Eissperre betrachtet werden, die uns nur den theuren Landweg freiläßt.

Die Abwickelung der Geschäfte, soweit dieselben im Zusammenhange mit der früheren kaufmännischen Vertretung des Verbandes standen, ist anstandslos erfolgt und hat dem Verbande ein baares Kapital von 346 Rbl. 79 Kop. übrig gelassen, anstatt des veranschlagten Restes von 188 Rbl. 76 Kop. Das Budget ist, wie folgt, realisirt worden:

Einnahmen	budgetlich	effektiv	Mehr-einnahme	Minder-einnahme
	R. K.	R. K.	R. K.	
1. Mitgliedsbeiträge	550 —	550 —	—	—
2. Verbandsgebühren	2850 —	3574 82	724 82	—
3. Zinsen 2c. . . .	—	20 99	20 99	—
4. Eingeg. Ausstände	—	23 49	23 49	—
	3400 —	4169 30	769 30	—

*) Der Herr Kulturingenieur P. R. Wöldike. Die Schriftl.

Ausgaben	budgetlich		effektiv		Mehrausgabe		Minderausgabe	
	R.	K.	R.	K.	R.	K.	R.	K.
1. Gage d. Instruktors	2400	—	2400	08	0	08	—	
2. Reisen	500	—	269	85	—		230	15
3. Diverse	500	—	278	99	—		221	01
	3400	—	2948	92	0	08	451	16

Sie ersehen hieraus, daß die Einnahmen um 769 Rbl. 30 Kop. größer, die Ausgaben um 451 Rbl. 08 Kop. geringer sind, als budgetmäßig angenommen worden. Es ergiebt sich somit ein Vermögenszuwachs von 1220 Rbl. 38 Kop. pro 1894. Am ersten Januar 1894 schuldeten wir der „Selbsthilfe" 250 Rbl. 57 Kop., welche Schuld durch die geringeren Einnahmen der beiden Wintermonate und die verhältnißmäßig großen Unkosten in jener Uebergangszeit (Kontraktkosten 2c.) entstanden war. Das z. Z. disponible Vermögen des Verbandes beträgt daher 1220 Rbl. 38 Kop. Mehreinnahme pro 1894 plus 346 Rbl. 79 Kop. alter Bestand, abzüglich dieser 250 Rbl. 57 Kop., d. h. 1316 Rbl. 60 Kop.

Dieser günstige Vermögensstand wird es möglich machen, im nächsten Jahre wieder für Lieferung über 200 Pud p. a. den Mitgliedern 1/2 Kop. pro ℔ an Verbandsgebühr zurückvergüten zu können, eine bei den jetzigen Preisen sehr opportune Maßregel. In diesem Jahre ist die Rückvergütung erst für die 300 Pud übersteigende Lieferung erfolgt und sind in dieser Weise 304 Rbl. 39 Kop. zurückgezahlt worden.

Die nunmehr unseren Wünschen entsprechend vom Herrn Domänen-Minister bestätigten Statuten sind allen Mitgliedern zugesandt worden und werden nach der heutigen Generalversammlung für den Verband allein maßgebend sein.

Für die Direktion:

George Armitstead-Neumocken.

VII. Jahresbericht des Meierei-Instruktors: Ueber die Thätigkeit im baltischen Molkereiverbande zu Riga 1894.

M. H.! Das letztverflossene Geschäftsjahr des Verbandes ist hinsichtlich seiner pekuniären Erfolge nicht als günstig zu bezeichnen; die Preise auf den ausländischen Märkten (England, Dänemark, Deutschland) sind gegen diejenigen der letztvorhergegangenen Jahre um ein Erhebliches zurückgeblieben, dazu war der Stand unserer Valuta das ganze Jahr hindurch ein verhältnißmäßig hoher; hier am Ort ist der Konsum für feinste Waare entschieden zurückgegangen, während billige Qualitäten allerdings gefragt waren. Hat man auch keine durchaus sicheren Handhaben, um die Preise des nächsten Jahres voraussagen zu können, so darf man doch annehmen, daß eine Aufbesserung der allgemeinen Marktlage nicht eintreten werde, weil Margarin und ähnliche Surrogate, die leider auf ausländischen Märkten noch immer so häufig vorkommenden Verfälschungen, schwere überseeische Konkurrenz und noch andere Faktore zu drückend auf dem zeitigen Preisniveau lasten. Die heutige so umfangreiche Beschickung der großen Märkte aus Deutschland und Dänemark hat ihre Ursache in der Gründung zahlreicher Sammelmeiereien (Genossenschaften). Während bisher in jedem Einzelhaushalte ein bedeutender Theil der selbstproduzirten Butter konsumirt wurde, liefert man jetzt das volle Milchquantum an die Meierei und benutzt, statt wie bisher das eigene landische Produkt, nur noch Margarin; besonders in den Kreisen des Kleingrundbesitzers in Dänemark und Deutschland hat man in den letzten 5 bis 8 Jahren solches in steigendem Grade beobachten können. Seit Gründung der Sammelmeiereien wuchs auch auf dem Lande der Margarinverbrauch. Der Produzent dort half also selbst mit, den grünen Ast abschneiden. Das jetzige tiefe Preisniveau mag dort überall zur Einsicht und Umkehr mahnen, während zugleich auf anderer Seite auch die Margarinfabrikation zu klagen anfängt. Neue Margarinfabriken, oder eine erhebliche Erweiterung der bestehenden dürften wohl kaum mehr zu befürchten sein. Niedrige Butterpreise brachte auch das Jahr 1887/88; selbige bewegten sich mit geringer Abweichung der Winterperiode auf ziemlich gleicher Basis, dann trat wiederum eine Preissteigerung ein.

Feine, fehlerfreie Qualitäten waren rasch und leicht unterzubringen, hingegen ist von Jahr zu Jahr der Absatz von Sekunda-Waare schwieriger geworden; ja, es dürfte kaum ausbleiben, daß diese nicht mehr zu lohnenden Preisen wird Abnehmer finden können, denn anstelle solcher giebt der ausländische Konsument den besseren Margarinsorten den Vorzug; auch sogenannte Stapelbutter ließ in vereinzelten Fällen nicht immer ein zufriedenstellendes Spekulationsresultat zu, besonders solche mit ältlichem, nicht mehr reinem Geschmack ist heute kaum mehr abzustoßen; diejenigen Meiereien, welche in diesem Jahr ihre Frühsommerproduktion im Julimonat abluden, können über ein befriedigendes Verkaufsresultat berichten. Leicht war das verflossene Geschäftsjahr des Verbandes, besonders die zweite Hälfte, nicht zu nennen; im Handel begegnete man Schwierigkeiten verschiedener Art, aber auch weitere neue Absatzgebiete sind in's Auge gefaßt worden, um den Herrn Mitgliedern bestmögliche Preise zu verschaffen. Die Art und Weise der Abrechnung dürfte gezeigt haben, daß prompteste Erledigung angestrebt worden ist; es dürfte in diesem Fall Anerkennung nicht zu versagen sein. Die Beprüfung der Butter hier in Riga, kurz vor ihrer Verschiffung, ist so häufig und regelmäßig wie möglich vorgenommen worden; es hat nunmehr eine sechsjährige Praxis hierbei gezeigt, daß dieselbe unter gleichzeitiger Mittheilung an die betreffende Meierei von hohem Werth für die Entwickelung

und Vervollkommnung der einzelnen Betriebe gewesen ist. Eine regelmäßige Expertise ist seit 1891 durchgeführt worden und giebt nachstehendes Vergleichsresultat:

	1891	1892	1893	1894
Klasse I	30 %	41 %	21 %	3 %
„ I—II	21 „	29 „	39 „	49 „
„ II	31 „	23 „	30 „	36 „
„ II—III	12 „	5 „	7 „	11 „
„ III	6 „	2 „	3 „	1 „

Bei den besonders in den letzten anderthalb Jahren so bedeutend gesteigerten Ansprüchen an die Qualität der Exportbutter mußte auch die hiesige Wrake erheblich verschärft werden, um die Meiereien auf sorgfältigeres Arbeiten hinzuweisen. Aus diesem Grunde erfuhr in obiger Zusammenstellung die erste Klasse speziell des letzten Jahres eine starke Reduktion. Eine Aufbesserung der Qualität und äußeren Beschaffenheit der Verbandsbutter kann trotzdem konstatirt werden, besonders das Vorkommen bunter, fleckiger, marmorirter Waare, meistens aus kleinen Meiereien stammend, trat garnicht mehr zu Tage, gleichfalls zeigte sich große Ausgeglichenheit in Färbung und Salzung, auch die Bearbeitung der Butter hat gute Fortschritte gemacht.

Bei Zusammenstellung der Nettopreise (loko Riga) nach obiger prozentischer Tabelle hiesiger Expertisen ergiebt sich folgendes Resultat:

Klasse	I	33·13 Kop.
„	I—II	28·95 „
„	II	28·49 „
„	II—III	27·88 „
„	III	26·70 „

Der verhältnißmäßig hohe Durchschnittspreis der Klassen II, II—III und III ist durch günstigen Lokalverkauf entstanden.

In seiner sechsjährigen Thätigkeit hat der baltische Molkerei-Verband insgesammt 18 953 Dritteltonnen Butter auf verschiedenen Märkten abgesetzt, es entfallen auf die Geschäftsjahre:

1888/89	1889/90	1890/91	1891/92	1893	1894
1462	3133	3152	4445*)	3210	3551

Auf die einzelnen Monate vertheilt sich das eingegangene Quantum des letzten Jahres folgendermaßen: Januar 162, Februar 162, März 275, April 342, Mai 409, Juni 427, Juli 386, August 476, September 368, Oktober 173, November 231 und Dezember 140 Dritteltonnen; hierbei ist zu bemerken, daß einige Meiereien in der Herbst- und Winterperiode nicht ihre totale Produktion an den Verband liefern, sondern auch direkt mit Privatkundschaft, ferner dem Petersburger, Moskauer, Wilnaer Markt in Verbindung treten. Abgesetzt wurden im Vorjahre in Riga 9 %, in Kopenhagen 6 %, in England 2 % und in resp. via Hamburg 83 %.

Der Verband hat sich hier am Ort eingehend mit einer fortlaufenden Kontrole der Gewichtsdifferenzen (Butterschwind) beschäftigt und sind hierbei im Laufe des Jahres recht interessante Fakta zu konstatiren gewesen; die Bestimmung des Tara- und Nettogewichtes wird in vielen Meiereien entweder nicht sorgfältig genug ausgeführt, oder auch die benutzten Waagen lassen an Genauigkeit zu wünschen übrig. Häufig werden weniger Nettopfunde aufgegeben, als thatsächlich von uns hier vorgefunden worden sind, während im umgekehrten Falle auch erhebliche Mankos zu Tage traten. Stark wasserhaltige, oder besonders zur Sommerzeit in weicher Konsistenz gewonnene und bearbeitete Butter zeigt fast immer einen hohen Schwind ein solcher läßt sich auch dann beobachten, falls die Versandgefäße (Dritteltonnen, Spänne) nicht lange und kräftig genug ausgepökelt worden waren, so daß Butter an den Stäben haften bleibt, wenn sie gestrippt wird. Als Norm zur Feststellung des Nettogewichtes möge folgendes dienen: kurz vor dem Einschlagen der fix und fertig gearbeiteten, bei richtiger Konsistenz gut ausgearbeiteten Butter in die Versandgefäße ist selbige genau zu wiegen und dieses Gewicht dann als das Nettogewicht zu betrachten. Bei solcher Butter wird dann je nach Jahreszeit, Weite des Transportweges und noch andern Momenten ein Schwind von 1 bis 3 % als normal zu bezeichnen sein.

Oefters zeigte sich, zumal im Herbst, Butter mit talgigem und öligem, seltener fischigem Geschmack, eine Erscheinung, die auch im Auslande in diesem Jahre in hohem Grade zu konstatiren war. Auf den großen Märkten wird dieser Fehler, besonders der talgige Geschmack, sehr gefürchtet, weil die Konsumenten sogleich dem Glauben zuneigen, eine mit Margarin gemischte Butter vor sich zu haben. Diejenigen Betriebe, welche die Milch heiß entrahmen, bei etwa 70° C., haben nach hiesigen Beobachtungen weniger unter eben genannten Fehlern zu leiden gehabt; war der Geschmack auch allemal nicht so ganz tadellos, konnten doch gerade diese Marken fast immer glatt und oft zu besten Preisen durchgehen. Diese Methode der Milchentrahmung möge angelegentlichst empfohlen sein, besonders überall dort, wo fremde Milch mitverarbeitet wird. Allerdings ist genannte Arbeitsweise an einen zweckentsprechend gebauten Pasteurisirapparat und Dampfentwickler gebunden, falls die Meierei nicht mit Dampfbetrieb eingerichtet ist.

Die Ansäuerung des Rahmes bleibt für den hiesigen Meiereibetrieb mit Exportbutterfabrikation einer der wichtigsten Faktore; es sollte dieser mehr Aufmerksamkeit, denn bisher gewöhnlich üblich, gewidmet werden; sie gerade ist es, welche der Exportbutter Haltbarkeit und das spezifische Aroma verleiht; eine künstliche Ansäuerung, die rein mechanische Beimischung von Salzsäure zum Rahm, ist ja bedeutend einfacher und leichter, aber nach den Beobachtungen deutscher Versuchsstationen fehlt solcherart gesäuerter Butter das so geschätzte Aroma; weiteren Nachrichten aus Schleswig-Holstein zufolge hat das Salzsäureverfahren mit gutem Resultat dort Anwendung gefunden, wo es sich um Abstellung von Butterfehlern in der Frühjahrs- und Herbstperiode, also in den für die Exportbutterfabrikation so ungünstigen Uebergangsstadien, handelte; ohne weiteres aber dieser Neuerung das Wort zu reden, müssen wir als verfrüht bezeichnen. Süße

*) In 15 Monaten.

Butter ist erheblich leichter zu fabriziren, die Herstellung eine mehr schablonenartige, aber die Ausbeute ist auch wieder wesentlich geringer; ein während eines ganzen Jahres fortgeführter, genauer Parallelversuch hat gezeigt, daß — unter sonst gleichen Verhältnissen — zu einem Pfunde verkaufsfertiger Exportbutter 24 ℔ Milch, zu einem Pfunde verkaufsfertiger Süßrahmbutter 27 ℔ Milch nöthig waren. Der Produzent wird sich also genau zu vergewissern haben, unter Berücksichtigung der Transportverhältnisse, der Verpackungs- und Frachtunkosten ꝛc., ob er süße oder saure Butter herstellen soll, unter Umständen auch das Moment ins Auge fassen müssen, daß Süßrahmbutter nicht immer mit Leichtigkeit und einiger Sicherheit abzusetzen ist.

Die Praxis hat uns hier bereits vor einigen Jahren gezeigt, und das ist auch von anderer Seite bestätigt worden, daß man in der Wahl der Qualität der Blechgeschirre, vorwiegend bei Transportkannen und Rahmsäurungsgefäßen, vorsichtig sein sollte. In rostigen Kannen transportirte Milch, besonders wenn diese nicht ganz gefüllt sind, so daß durch das Schütteln der Milch die Lösung von Eisen beschleunigt wird, leistet dem Talgig- und Oeligwerden der Butter wesentlich Vorschub; Rahmsäurungstonnen, in denen stellenweise die Verzinnung fehlte, verursachten blige Butter. Der Produzent sollte also bei Beschaffung dieser Geräthe nur beste Fabrikate berücksichtigen. Ferner sieht man bei unendlich vielen Transportkannen, wie schlechte Bauart und unsolide, unfertige Arbeit (bevorzugt, weil sie billig ist) der Heerd mannigfacher Butterfehler werden, ja werden müssen. Handklempnerarbeit vermag gute fehlerfreie Milchtransportkannen nur schwer zu liefern; nur diejenigen Kannen befriedigen alle Anforderungen auf die Dauer, deren Obertheil und Boden in den zylindrischen Kannenkörper hineingepreßt, deren Innenkanten oben und unten abgerundet und die alsdann mehrfach im Vollbade verzinnt worden sind; nur hierdurch entsteht ein Innenraum, welcher vollständig frei von Fugen und Ritzen ist.

In den früheren Jahren ist, wie vielleicht erinnerlich, eine Zusammenstellung der verschiedenen Milchentrahmungsmethoden in den Verbandsmeiereien mitgetheilt worden, es stellt sich diese für das heurige Geschäftsjahr folgendermaßen: 1 Mitglied hat keine Meierei, 1 Betrieb benutzt das Swartz'sche Verfahren, an Entrahmungsmaschinen sind vertreten 10 de Laval'sche Separatore, 26 Alpha-Separatore, 15 Zentrifugen Burmeister & Wain, 4 Balance-Zentrifugen, 2 Zentrifugen von Braun und 1 engl. Victoria-Separator. Es findet sich Handbetrieb 23 mal, Göpelbetrieb 6 mal, Dampfbetrieb 21 mal und Wasserkraft 2 mal. Umtausch von Trommeln des de Laval'schen Separators gegen solche des Alpha-Systems hat in einigen Fällen stattgefunden und zwar mit durchaus günstigen Resultaten, ebenso können wir berichten, daß die im Bereiche des Verbandes seit Jahren benutzten Pony-Alpha-Separatore sich andauernd mit einem Pferde leicht und bequem betreiben lassen, in einem Falle erfolgt der Betrieb durch zwei kleine Ochsen.

Die Milchprüfung in den Meiereien hat einen weiteren Fortschritt gemacht; es sind heuer 4 Laval'sche Laktokrite, 3 Soxhlet'sche Apparate und eine größere Zahl Marchand'scher Laktobutyrometer (Greiner) im Gebrauch. Die Praxis der Milchprüfung wird aber weitere erfreuliche Fortschritte machen, wenn man erst an mehrfachen Resultaten sich überzeugt haben wird, wie verschiedenartig in ein- und derselben Heerde der individuelle Fettgehalt sich stellt; rationelle Kuhhaltungen sollten heute eben nicht mehr allein auf Exterieur und Milchergiebigkeit züchten, sondern auch dem Milchfettgehalt gleiche Aufmerksamkeit zutheil werden lassen und dieserart eine höhere Futterverwerthung durch bessere Butterausbeute anbahnen.

Bei dem Niedergange der Butterpreise versteht es sich ja von selbst, daß man den Meiereibetrieb möglichst ökonomisch einrichtet, aber vor einer Sparsamkeit soll an dieser Stelle gewarnt werden, um so mehr als diese schon wiederholentlich sich in der Praxis als unrentabel erwiesen hat, nämlich die Anstellung von Meiereipersonal bei verhältnißmäßig zu geringer Gage; Personal, welches solide-praktische Schulung durchgemacht, seine Fähigkeit, gute Butter zu fabriziren, bewiesen hat, wird mit weit mehr Lust und Liebe seine peinlich akkurat auszuführenden Arbeiten verrichten, wenn es auch entsprechend bezahlt wird. Unter eine gewisse Grenze möge man hier nicht gehen, wohl aber hat es sich bewährt durch Bewilligung einer kleinen Prämie für jede Tonne Butter guter Qualität den Meieristen anzuspornen, sein Interesse rege zu erhalten.

Eine größere Zahl der Verbandsmeiereien beschäftigt sich mit dem Zukaufe von Milch; praktischere Resultate im allgemeinen ließen sich in manchen Fällen, natürlich unter Berücksichtigung spezieller örtlicher Verhältnisse, erzielen, wenn anstatt Milch, wie bisher üblich, Rahm geliefert würde; bereits vor längerer Zeit habe ich einmal auf diesen Umstand hinzuweisen mir erlaubt und ist, wenn auch in ganz vereinzelten Fällen, hiermit vor $1^1/_2$ Jahren etwa der Anfang gemacht worden. Die Vortheile, welche auf solche Weise erreicht worden, basiren durchschnittlich auf folgendem. Bei weiteren Transporten besonders stellt sich die Rahmlieferung leichter und ein größerer Kreis kann sich zur besseren Verwerthung vereinigen, die Durchschnittsqualität der Butter wird günstiger, denn durch den Transport der Milch werden etwaige Unreinlichkeiten des Kuhstalles, der Transportgeschirre, Futtergeschmack ꝛc. ꝛc. auf das Intensivste dem Butterfett eingeimpft. Bei sofortiger Entrahmung nach dem Melken fallen diese Unzulänglichkeiten fort, auch ist kein besonders geschultes Personal nöthig, welches die Maschinenentrahmung zu bewerkstelligen hat. Man wird nun vielleicht dagegen einwenden, daß, wenn man entrahmt, man auch gleich zu Hause buttern könne, solches käme doch auf eines heraus. Aber diese Ansicht möchte ich nicht als zweckmäßig anerkennen. Wie man aus der täglichen Praxis weiß, ist das Buttern ein viel schwieriger zu beherrschender Vorgang, als das Entrahmen; ist letzteres mangelhaft ausgeführt, so kann durch Ausrahmen der Magermilch solches sehr bald (in etwa

12 Stunden) beobachtet werden, anders jedoch ist dieses bei der Butterung; die vielen Vorgänge, welche hier mitspielen, wollen recht gründlich erlernt sein! Berücksichtigt man die Verwerthung der Magermilch durch Verfüttern an Aufzuchtkälber, so stellt diese sich vortheilhafter, wenn die Magermilch gleich warm, frisch von der Zentrifuge weg, zur Verfütterung gelangt, wobei viele Arbeit, durch Wiedererwärmung 2c. verursacht, wie solche die Milchlieferung ja bedingt, fortfällt; gleichfalls entgeht man der Gefahr etwa säuerliche Magermilch verabreichen zu müssen.

Die Verwerthung süßer, tadelloser Magermilch wird in vielen Wirthschaften, besonders in denen die Milchviehheerde noch auf verhältnißmäßig niedriger Stufe steht, zu gering veranschlagt, der Werth dieses naturgemäßen Futtermittels nicht genügend gewürdigt; gerade diese Wirthschaften sollten durch entsprechend reichlichen Kälbererzug, mit Verfütterung von Magermilch bis zum neunten Monat falls möglich, um kräftige Melkthiere zu erziehen, sich für die heutigen Verhältnisse konkurrenzfähiger zu gestalten versuchen. Auf solchen Gütern wäre die Rahmlieferung gewiß erst recht von Vortheil, nicht aber möge man die Milchproduktion einem auf dem Hof seßhaften Milchpächter überlassen, um momentan einen hohen Ertrag aus der Milch zu erzielen.

Zu anderweitiger Geschäftsthätigkeit schließlich, abgesehen von der täglichen auf dem Verbandskomptoir, waren für Instruktionsreisen etwa vier Monate nöthig; die Meiereien wurden im Laufe des Jahres einmal, einige wenige zweimal besucht; ebenso waren Reisen behufs Einrichtung neuer Betriebe (für Hand-, Göpel- und Dampfbetrieb) zu unternehmen. Der Nutzen der fortlaufenden alljährlichen Besuche in den einzelnen Meiereien zeigt sich jetzt am ehesten überall dort, wo es an der Mitarbeit des Besitzers und des Personals nicht gemangelt hat; auch haben sich bei direktem Verkehr mit den Besitzern der Meiereien Wünsche der Einzelnen leichter den Interessen des Ganzen anpassen lassen. Die tägliche Korrespondenz war ebenso umfangreich wie im vergangenen Jahre; auch wurden in der baltischen Wochenschrift mannigfache Themata besprochen.

Nachdem nunmehr die Bestätigung der Statuten erfolgt ist und nach diesen um so klarer und schärfer die Wege der Verbandsthätigkeit vorgezeichnet sind, wäre es erfreulich und zugleich dankenswerth, wenn auch diejenigen Berufsgenossen, welche dem Verbande gegenüber bislang eine abwartende Stellung einnahmen, nunmehr sich demselben anschließen wollten.

Riga, Ende Januar 1895.

Karl Pepper,
Instruktor des baltischen Molkereiverbandes.

Die Werthberechnung der Schlempe. *)

In anbetracht der ungünstigen Verhältnisse und speziell der niedrigen Spirituspreise gehen viele unserer Brennereibesitzer ernstlich mit der Frage um, ob es nicht angebracht wäre, die Brennereien ganz zu schließen und das für den Kartoffelbau bestimmte Land zu anderen Zwecken, theils zum Anbau von Futterpflanzen, Grünfutter, Rüben 2c., theils aber zur Gewinnung von Handelsfrüchten, als welche bei uns eigentlich nur der Flachs inbetracht kommt, zu verwerthen. Es läßt sich nicht leugnen, daß die Spiritusindustrie augenblicklich eine schwere Krisis durchzumachen hat, und es ist sehr fraglich, ob sie dieselbe übersteht, und möglicherweise thut man sehr recht daran, zeitig den unvortheilhaften Betrieb aufzugeben, um nicht durch die immer schwieriger werdenden Verhältnisse noch größere Verluste zu erleiden.

Der Entschluß aber, die Brennerei zu schließen, darf nur nicht aus dem Impuls des Augenblickes hervorgehen, sondern darf nur die Folge einer eingehenden Kalkulation sein, die wirklich alle Umstände, die pro et contra von Bedeutung sein könnten, erwogen hat und endlich zu dem sicheren Resultat gekommen ist: unter den obwaltenden Verhältnissen lohnt der Kartoffelbau und die Spiritusindustrie nicht mehr. Stellt sich so ein wirklicher Verlust heraus, dann soll man aber auch nicht weiter sich besinnen, oder vor der Arbeit der Umänderung im Wirthschaftsbetriebe zurückschrecken, sondern dieselbe sogleich vornehmen, um nicht noch größere Verluste zu erleiden.

Es liegt mir fern, für oder wider die Spiritusindustrie eine Lanze zu brechen, es ist die Sache eines jeden Einzelnen die Frage im konkreten Fall zu entscheiden, denn was in der einen Wirthschaft unrentabel sein kann, mag sich in der anderen noch immerhin rentiren; die wirthschaftlichen Verhältnisse verschiedener Güter sind eben zu verschieden, um einheitliche Vorschriften für alle gleichmäßig geben zu können. Ich möchte nur auf einen Punkt aufmerksam machen, der für diese Frage nicht ohne Bedeutung ist, dennoch aber leider nur zu oft nicht die gehörige Würdigung erfährt.

Das für die ökonomische Bedeutung der Spiritusindustrie wesentliche Produkt derselben, die Schlempe, erleidet häufig genug eine völlig unrichtige Beurtheilung. Die Schlempe ist und bleibt sowohl bei der Mastung, als auch bei der Milchviehhaltung eines der hervorragendsten Futtermittel, welches sich in allen seinen Wirkungen nur auf sehr kostspieligem Wege ersetzen läßt.

Die Schlempe gewährt dem Vieh erstens die nöthige Tränke in schmackhafter Form, so daß es leicht ist, die Thiere zu veranlassen die für den Organismus nöthige Menge Wasser in sich aufzunehmen.

Da zweitens die Schlempe ein warmes Futter ist, erspart man bei Verfütterung derselben entweder das Heizmaterial, das nothwendig wäre, dieselbe Menge Wasser auf die gehörige Temperatur zu erhöhen, oder die dem Vieh zu verfütternden Kohlenhydrate, die, werthlos für die thierische Produktion, verbraucht werden, um die aufgenommene Menge kalten Wassers auf die Blutwärme der Thiere zu erhöhen.

Drittens ist die Schlempe ein nahrhaftes

*) Im Dezember vor. Jahres an einem zwangl. landw. Abend der ökonom. Sozietät vorgetragen.

Futtermittel, da sie sämmtliche Nährstoffe des Rohmaterials, und zwar bis auf die Kohlenhydrate auch in der gleichen Menge aufweist, wie jenes, über dem aber noch infolge von Umlagerungen ein Theil der minderwerthigen Amide in eiweißhaltige Stoffe umgewandelt werden.

Viertens ferner besitzt die Schlempe die Fähigkeit das Rauhfutter, wenn beide als Brühfutter präparirt dem Vieh vorgegeben werden, verdaulicher und dadurch nahrhafter zu machen, als solches an sich selbst ist.

Fünftens endlich entziehen wir bei der Verarbeitung unserer Feldfrüchte, zumal der Kartoffeln, auf Spiritus dem Boden keine Nährstoffe, da sämmtliche Aschenbestandtheile der Ernte sowie auch ein großer Theil des Stickstoffs dem Felde im Dünger wieder zugeführt werden, ja durch den Ankauf von Rohmaterialien aus anderen Wirthschaften vermehren wir sogar den Reichthum an Pflanzennährstoffen, ohne uns für theueres Geld künstliche Düngmittel kaufen zu müssen, was beim Anbau von Handelsgewächsen, z. B. beim Flachs, durchaus nothwendig wäre, da von allem dem, was dieser dem Boden entnommen hat, demselben nichts wieder zugeführt wird.

Was den Anbau der Kartoffeln im speziellen zu Brennereizwecken betrifft, so darf nicht unerwähnt bleiben, daß durch denselben, bei Verarbeitung der Kartoffel zu Spiritus und Verfütterung der Schlempe an Milch-, resp. Mastvieh, von der angebauten Fläche bedeutend größere Mengen animalischer Substanz produzirt werden, als wenn dieselbe Fläche unter Getreide gestanden hätte, welches gleichfalls verfüttert wurde. Nach Angabe von Prof. M. Maercker*) kann erzielt werden bei der Verfütterung der Ernte von:

1 ha Kartoffel als Schlempe 3360 L. Milch resp. 420 kg Fleisch
1 ha Roggen a. Stroh u. Mehl 1760 L. „ „ 220 kg „

Das ergiebt e. Differ. p. ha v. 1600 L. Milch resp. 200 kg Fleisch zu gunsten der Kartoffel, oder mit anderen Worten gesagt: von der gleichen Fläche erzielt man durch den Kartoffelbau fast das Doppelte an Milch, resp. Fleisch, als durch den Roggenbau. Hierbei ist aber nicht außer Acht zu lassen, daß ein Theil der Kohlenhydrate der Kartoffeln inform von Spiritus auf andere Weise bereits wirthschaftlich nutzbar gemacht worden ist. Diese durch den Kartoffelbau gewonnenen bedeutend größeren Mengen von organischen Stoffen, Eiweiß, Kohlenhydraten, Fett und Rohfaser erweisen den volkswirthschaftlichen Werth des Kartoffelbaues zur Evidenz, zeigen aber auch andererseits, daß die Kartoffel eine unserer werthvollsten Futterpflanzen ist. Hinzufügen möchte ich aber noch, daß sich das oben Erwähnte natürlich nur auf Gegenden bezieht, die für den Kartoffelbau geeignet sind, was jedoch bei uns in den meisten Fällen zutrifft, da unsere Kartoffelernten meistens sowohl quantitativ als auch qualitativ als normal bezeichnet werden dürfen.

Alle diese Vortheile, die allerdings nur bei einer normalen, nicht übermäßigen Verfütterung der Schlempe eintreten, berechtigen zu dem Hinweise, daß es nothwendig ist, dieselbe bei den Rentabilitätsberechnungen der Brennereien zu ihrem wahren Werthe zu veranschlagen. Dieses ist nun bisher, soweit mir bekannt, in einem großen Theil der Brennereiwirthschaften nicht geschehen, und ist dadurch das Brennereikonto zu gunsten des Viehkontos übermäßig belastet worden, wodurch sich dann allerdings eine Unterbilanz der Brennereien nur zu leicht ergiebt. Jetzt, wo allerorten von der Schließung der Brennereien wegen ungenügender Rentabilität derselben die Rede ist, jetzt wäre es wohl an der Zeit, aufgrund eingehender Rechnungen und unter Zugrundelegung faktischer Werthe für alle Materialien, so auch für die Schlempe, eine Rentabilitätsberechnung der Brennerei anzustellen und sich bei einem eventuellen Entschluß nur von dem Resultat derselben leiten zu lassen.

In den meisten Fällen wird die Schlempe zu dem erzielten oder zu erzielenden Verkaufspreise verrechnet, was aber insofern nicht zulässig ist, als doch nur der für die eigene Wirthschaft werthlose Ueberschuß verkauft wird, und außerdem die Fuhre dem Abnehmer die Schlempe nicht unerheblich vertheuert, so daß er keinen höheren Preis zu zahlen imstande ist und unter anderen Umständen überhaupt keine Schlempe abnehmen würde. Anspruch auf einige Genauigkeit macht diese Art der Rechnung jedenfalls nicht, die Zahlen dienen eben nur als Lückenbüßer, da man nicht in der Lage ist, zutreffendere Werthe einzusetzen.

Eine andere Werthermittelung für die Schlempe ist von E. v. Walther-Affern in Vorschlag gebracht worden. Er sagt*): „Um den Ertrag der Schlempe mit annähernder Genauigkeit zu fixiren, rechne ich das von der Oekonomie für die Mastochsen gelieferte Rauhfutter rund gegen den der Oekonomie wiedergegebenen um die werthvollen Nährstoffe der verfütterten Schlempe bereicherten Dünger und die Baarrevenue aus dem Maststall als Nettoertrag. . . . . Sollte ein Theil der Schlempe an den Viehstall abgegeben werden, so verrechne ich ihn der Oekonomie zu demselben Betrage, den mir die Verwerthung der gleichen Menge Schlempe im Maststall ergiebt, und ziehe dann das Fazit aus dieser ganzen Aufstellung."

Diese Art der Berechnung, die, wie der Verfasser sagt, bei den praktischen Landwirthen in Deutschland ganz allgemein ist, hat jedoch ihre großen Mängel. Annäherungsweise läßt sich auf diese Art allerdings der Ertrag der Schlempe fixiren, eine exakte Rechnung aber kann sie nicht genannt werden, da ein derartiges Abschätzen des Rauhfutters gegen den Dünger durchaus kein Resultat ergiebt, das auf Genauigkeit irgend Anspruch machen kann. Außerdem bleibt der Mastochsenstall auf diese Weise ganz ohne jede Revenue, ja sogar die Verzinsung des Anlagekapitals, die Wartung ꝛc. sind garnicht gerechnet. Die Mastviehhaltung aber einfach nur als einen Appendix der Brennerei zu betrachten, dürfte doch auch nicht ganz gerechtfertigt erscheinen, weil auf

*) Mitgetheilt in einem im Winter 1893 in Berlin und Halle gehaltenen Vortrage, der in diversen Fachblättern dann veröffentlicht wurde. D. Ref.

*) „Kurländische Landwirthschaftliche Mittheilungen" 1889, S. 53.

diese Weise die Klarheit der Berechnung sehr getrübt wird, zumal es doch immerhin der Fall sein kann, daß einer der beiden Theile, die Brennerei resp. die Mastviehhaltung sich nicht rentirt, der andere aber wohl, was bei einer solchen Berechnungsmethode aber durchaus nicht zum Ausdruck gelangt.

Endlich aber kann ja auch der Fall eintreten, daß in einer Wirthschaft wohl eine Brennerei, nicht aber auch gleichzeitig Mastung vorhanden ist, sondern daß die gesammte Schlempe an das Milchvieh verfüttert wird. In einem solchen Falle kann man aber eine derartige summarische Berechnung unmöglich anwenden, da bei der Rentabilitätsberechnung der Milchviehhaltung bedeutend viel mehr Faktore inbetracht zu ziehen sind. Die von E. v. Walther vertretene Berechnungsart mag ja für vergleichsweise Abschätzungen genügend sein, will man aber die Rentabilität des Brennereibetriebes feststellen, so kommt man um eine exakt ausgeführte Rechnung nicht herum. Diese Rechnung muß auf wirklichen, thatsächlichen Verhältnissen basiren und kann darum aber auch Resultate ergeben, auf die man sich dann selbst bei den folgenschwersten Entschlüssen stützen kann.

Da die Schlempe nun aber keinen Marktpreis besitzt, den man einer Rentabilitätsberechnung zugrunde legen könnte, gilt es auf andere Weise den Werth der Schlempe festzustellen. Um dieses ausführen zu können, müssen wir zunächst die Zusammensetzung unserer Schlempe kennen. — Wohl giebt es eine große Anzahl chemischer Schlempe-Analysen, die in den verschiedenen Futtertabellen ꝛc. veröffentlicht sind, doch ist die Zusammensetzung der Schlempe so verschieden geartet, daß wir nicht ohne weiteres diese oder jene Analyse als zutreffend anzunehmen berechtigt sind. Beispielsweise schwankt der Wassergehalt der Schlempe zwischen 90 und 95 %, so daß Trockensubstanz im Maximum das Doppelte des Minimum beträgt. Die Wassermenge der Schlempe ist abhängig von der Konzentration der Maische, dem Apparat, in welchem die Destillation vor sich gegangen, und der Art und Weise, wie dieselbe ausgeführt wurde. Der Gehalt an Nährstoffen und Salzen resultirt naturgemäß aus der Zusammensetzung der Rohmaterialien, wobei für die Menge der in der Schlempe zurückbleibenden Kohlenhydrate auch noch der Vergährungsgrad der Maische maßgebend ist.

Aus obigen Faktoren läßt sich die Zusammensetzung der Schlempe für jeden einzelnen Fall berechnen*) und erlangen wir dadurch ein Resultat, das sicher mehr individuelle Richtigkeit besitzt, als die den Tabellen entnommenen Zahlen. Außerdem können wir freilich auch stelbständige Analysen unserer Schlempe anfertigen lassen, wodurch wir jedenfalls zu der genauesten Werthbestimmung der Schlempe gelangen können.

Wenn wir nun die Zusammensetzung der Schlempe kennen, läßt sich leicht ein Werth für dieselbe berechnen, unter Zugrundelegung des augenblicklichen oder muthmaßlich zukünftigen Preises eines sicher verkäuflichen Futtermittels, z. B. des Roggens.

Nehmen wir z. B. als augenblicklichen Roggenpreis 50 Kopeken pro Pud, was dem Verkaufspreise bei Berücksichtigung der Transportkosten ungefähr entspricht, und nehmen wir ferner als Grundlage der Berechnung die in dem Kalender von Mentzel und v. Lengerke notirten Zahlen für die in der Kartoffelschlempe vorhandenen verdaulichen Nährstoffe, dann gelangen wir zu dem weiter unten folgenden Resultate.

		verdauliche			
	H_2O	Nh	Nfr	Rf	F
Der Roggen enthält . . .	14·0	9·9	63·7	1·7	1·6 %
Die Kartoffelschlempe enthält	94·4	1·4	2·6	0·6	0·2 „

Die von Julius Kühn angegebene Formel zur Werthbestimmung der Futtermittel ist folgende: v. Nh . 6 + v. Nf + v. Rf + v. F . 2·4, dieses repräsentirt die Menge der vorhandenen Nährstoffeinheiten eines Futtermittels, wobei alles auf den Werth der Kohlenhydrate, als die Basis, reduzirt ist*). Nach obiger Formel ergiebt sich für den Roggen die Summe von 128·6 Nährstoffeinheiten, für die Kartoffelschlempe dagegen die von 12·08. Die 128·6 Nährstoffeinheiten in einem Pud Roggen kosten, wie angenommen, 50 Kopeken, mithin jede einzelne Einheit 0·39 Kopeken und demgemäß würden die 12·08 Nährstoffeinheiten eines Pudes Schlempe 4·71 Kopeken kosten. Da aber ein Eimer Schlempe 30 Pfund wiegt, ist der Werth desselben bei einem Roggenpreise von 50 Kop. pro Pud 3·54 Kop., bei einem Preise von 75 Kop. pro Pud Roggen 5·31 Kop., und bei einem solchen von 1 Rbl. 7·08 Kop.

Dieses soll allerdings nur als ein Beispiel dienen, aber zu dem auf diese Weise ermittelten Preise, selbstredend unter Zugrundelegung der Zusammensetzung der in der eigenen Wirthschaft erzeugten Schlempe, muß diese dann in den Rentabilitätsberechnungen veranschlagt werden. Wenn dieser Preis durch die Viehwirthschaft nicht erzielt wird, dann ist diese und nicht die Brennerei als unrentabel zu bezeichnen und sind Maßregeln zu ergreifen, dieser Unterbilanz abzuhelfen, wobei übrigens möglicherweise der Fehler auch in einer ungenauen Berechnung des Düngers liegen kann.

Bei einer Werthberechnung der Schlempe muß ferner auch das Heizmaterial verrechnet werden, das verbraucht werden würde, wollte man die gleiche Menge Wasser auf dieselbe Temperatur erhöhen. Andererseits muß freilich auch noch ein Umstand berücksichtigt werden, der nämlich, daß die Schlempe, gleich wie auch Kartoffeln und Rüben, auf die Verdaulichkeit des Rauhfutters eine Depression ausübt, die abhängig ist von der Menge der Trockensubstanz dieser Futtermittel im Verhältniß zu der Gesammtmenge der Trockensubstanz der Futterration. Die Depression ist eine verschiedene bei den einzelnen Nährstoffen und findet sich eine Tabelle

*) cf. M. Maercker „Handbuch der Spiritusfabrikation" 2. Auflage (1880) S. 776 ff.

*) v. bedeutet verdauliche. — Von anderen Autoren sind auch eine Reihe anderer Werthverhältnisse der Nährstoffe in Vorschlag gebracht worden, den meisten wirthschaftlichen Zwecken aber entspricht das von Kühn vertretene am meisten.

darüber in Mentzel und v. Lengerkes landwirthschaftlichem Kalender. *)

Sowohl das Heizmaterial, als auch die Nährstoffverluste infolge der Depression lassen sich ziffermäßig feststellen, so daß wir auf diese Weise einen absolut sicheren Werth für die Schlempe fixiren können. Ob aber der ermittelte Werth, eingefügt in die Rentabilitätsberechnung, zu gunsten oder zu ungunsten der Brennerei entscheidet, das freilich ist eine andere Frage, die zu beantworten jedenfalls nothwendig ist, um nicht entweder mit Verlust zu wirthschaften, oder einen rentirenden Betrieb zu schließen.

Kibbijerw, im Dezember 1894. A. v. Stryk.

Litteratur.

Das Vollblutpferd in seiner Bedeutung für die Halbblutzucht, von Burchard von Oettingen, Landstallmeister, Berlin 1895, Ernst Siegfried Mittler und Sohn, königliche Hofbuchhandlung, Kochstraße 68—70. Preis 1 M. 50 Pf.

Fast könnte man die Ostseeprovinzen die Hochburg der Antivollblutmänner nennen. Im Westen Europas hat der Staat und mit wenigen Ausnahmen die Gesellschaft den unschätzbaren Werth des Vollblutpferdes längst erkannt und nur dann und wann erhebt sich wieder ein Gegner, der aber, wie Oettingen im Vorwort seiner Schrift bemerkt, stets dasselbe sagt, was seit Beginn des Jahrhunderts alle Gegner gesagt haben, ohne daß sie je ein Körnchen von Wahrheit oder Lehrreichem vorgebracht hätten. Westeuropa hat auch zu angenehm an seinem sich füllenden Geldbeutel den Werth einzelner Vollblutkoryphäen empfunden, um das Vollblut für unnützen Luxus zu halten. Oettingen führt an, daß im Augenblick 121 Nachkommen von Chamant als Beschäler in den Staatsgestüten wirken und meint, daß im nächsten Jahrhundert es wohl kein Pferd in der deutschen Kavallerie geben wird, in dessen Adern nicht mehr oder weniger Chamantblut fließen wird. Chamants Werth ist für Deutschland ähnlich wie der Buccaneers für Ungarn oder Messengers für Amerika, ein kaum zu berechnender. Sagen doch die Amerikaner, daß mit dem Augenblicke der Erwerbung Messengers ihr Nationalvermögen um mindestens 100 Millionen Dollar stieg.

In den Ostseeprovinzen hält man aber Vollblutpferde und vollends Rennen für einen albernen Zeitvertreib und zahllos sind die, die beim Gedanken, man könne sie zum Erwerb eines Vollblutes überreden, ein Mißbehagen nicht unterdrücken können.

Landstallmeister von Oettingen's Büchlein ist sehr geeignet, einige von den falschen Vorurtheilen gegen Vollblutpferde zu vernichten. „Wenn man bedenkt", sagt er, „daß das Vollblutpferd als Reit-, Jagd-, Kampagne- und Schulpferd von keiner anderen Rasse übertroffen wird, und daß es in vielen Wirthschaften und Gestüten, besonders in Frankreich und England — sogar vor dem Pflug als Ackerpferd benutzt wird, so muß man auch das Vollblutpferd selbst als das vollkommenste Einheitspferd anerkennen. Abgesehen von der Ueberlegenheit des Vollblutpferdes in seinen Leistungen, ist dasselbe daher auch vielseitiger als jede andere Pferderasse." Es ist erfreulich, einmal von autoritativer Seite die Versicherung der vielseitigen Verwendbarkeit des Vollblutpferdes zu hören.

Der Werth des Vollblutes für die gesammte Pferdezucht eines Landes liegt in den Eigenschaften, die es dem Halbblut mitzugeben vermag. Dazu gehört auch die vielseitige Verwendbarkeit. Oettingen behandelt in einem ersten Kapitel die Ueberlegenheit des Vollblutpferdes, wobei er Gelegenheit nimmt, einigen herrschenden falschen Anschauungen inbezug auf Leistungsfähigkeit des Vollblutes entgegenzutreten. Dahin gehört die Meinung, auf längere Distanzen höre die Ueberlegenheit des Vollblutpferdes auf. In einem zweiten Kapitel wird mit der immer wieder von neuem laut werdenden Forderung in's Gericht gegangen, man solle die Rennen in Rennen auf Zeit umwandeln, wie sie meist im Trabersporte üblich sind. Praktisch und mathematisch weist v. Oettingen die Unmaßgeblichkeit des Rekords für die faktische Ueberlegenheit eines Pferdes nach.

Es gehört nicht viel Phantasie dazu, um hieraus den Schluß zu ziehen auf den Werth oder Unwerth der Traberzuchten und -rennen für die Landespferdezucht. — Sehr lehrreich, besonders für alle Züchter, ist das dritte Kapitel, das eine Menge von Aufschlüssen für rationelle Halbblutzucht giebt. Die Ueberlegenheit des Vollblutpferdes beruht auf der durch 200 Jahre fortgesetzten sorgfältigen Aufzucht und Zuchtwahl. Eine in ähnlichem Sinne betriebene Halbblutzucht würde gute Resultate zeitigen, ist jedoch im allgemeinen nicht leicht ausführbar. Darum sagt Oettingen in seinem fünften und letzten Kapitel über die Verbesserung der Halbblutzuchten durch das Vollblutpferd: „Das Hauptmittel, um in unsere Halbblutzuchten den erforderlichen Stahl in Knochen, Muskeln, Sehnen, Nerven hereinzubringen bezw. zu erhalten, wird — solange das oben geschilderte Ideal-Halbblutpferd nicht existirt — für absehbare Zeiten das Vollblutpferd bleiben."

—n—

Sprechsaal.

Vorlesungen für Landwirthe an der Universität zu Königsberg in Pr.

Das Sommer-Semester 1895 beginnt am 16. April 1895.

Angekündigt sind folgende für Landwirthe wichtige Vorlesungen und Uebungen: Die deutsche Landwirthschaft in ihrer geschichtlichen Entwicklung; über Abschätzung von Grundstücken und Landgütern; die Physiologie, Chemie und Physik der Milch; Anleitung zu bakteriologischen Arbeiten; Uebungen im milchwirthschaftlich-chemischen Laboratorium,

*) 1893, I. Theil S. 102.

Geheimrath Prof. Dr. Fleischmann. — Pflanzenernährung und Düngung; Chemie und Untersuchung der Nahrungsmittel; ausgewählte Kapitel der Pflanzenchemie; kleines chemisches Praktikum, Prof. Dr. Ritthausen. — Spezielle Pflanzenproduktion; landwirthschaftliche Demonstrationen und Exkursionen; Uebungen im landwirthschaftlich physiologischen Laboratorium, Prof. Dr. Marek. — Aeußere Krankheiten der Hausthiere; Seuchenkrankheiten der Hausthiere; Demonstrationen in der Thierklinik, Lektor Pilz. — Nationalökonomie, I. Theil; Polizeiwissenschaft, einschließlich Kulturpolitik; über die politische Bedeutung der europäischen und außereuropäischen Nationen, Geheimrath Prof. Dr. Umpfenbach. — Volkswirthschaftslehre, II. Theil, Prof. Dr. Gerlach. — Organische Experimental-Chemie, Prof. Dr. Lossen. — Experimentalphysik, I. Theil, Prof. Dr. Pape. — Allgemeine Botanik, Prof. Dr. Luerssen. — Allgemeine Zoologie mit Demonstrationen, Prof. Dr. Braun. — Mineralogie; Geognosie von Norddeutschland, verbunden mit Exkursionen, Prof. Dr. Koken. — Deutsches Reichs-Zivilprozeßrecht, Geheimrath Prof. Dr. Güterbock.

Der Unterzeichnete stellt das Vorlesungs-Verzeichniß, das über alle angekündigten Vorlesungen Auskunft giebt, auf Verlangen zur Verfügung und ist auch bereit, Anfragen schriftlich oder mündlich zu beantworten.

Königsberg in Pr., am 23. Februar 1895.

Geheimrath Prof. Dr. W. Fleischmann,
Direktor des landw. Instituts der Univ. Königsberg in Pr.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen v. 24. Febr. (8. März) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. p. Pud nominell; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 19 resp. 14; Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, Käufer 48—49; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 41·7, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 33·8, roher Melasse- 31·0.

Butter.

Hamburg, den 24. Febr. (8. März) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 85—88, II. Kl. M. 80—84, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fester".

Ferner Privatnotirungen: livländische und estländische frische Meierei M 80- 86, Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 70—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 60—70 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—68, finnländische Sommer- M. 60—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 30—50, amerikanische 40—60, alles pr. 50 Kilo.

Wir konnten unsere letzte Notirung unverändert lassen, da sich zu den reduzirten Preisen mehr Käufer sowohl für hiesigen Bedarf wie zum Export einstellten. Kopenhagen blieb unverändert bei festerem Markt. Berlin berichtete flauer. Die anhaltenden Nachtfröste verzögern den Frühjahrsanfang, wodurch vorläufig ein weiterer Rückgang der Preise aufgehalten wird.

Kopenhagen, den 23. Febr. (7. März) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 78—87, 2) Klasse 70—76 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 77 Kronen pro 50 kgr. = 32½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche gut und allerfeinste dänische Butter wurde bis 78—80 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 75—77 Kronen, so daß wir von 73—75 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Der Buttermarkt war diese Woche etwas lebhafter, aber die billigen Offerten von dänischer Butter hätten zur Folge, daß baltische kaum so hohe Preise, als in voriger Woche, erreichen konnte.

Wir hatten diese Woche einige Zufuhren via Reval-Lübsk, die ca. 14 Tage eingefroren waren, und verkauften dieselben gleich bei Ankunft.

Via Hangö sind neue Zufuhren unterwegs, die auch einen guten Markt treffen werden. Via Libau und via Reval wird Schifffahrt auf hier sehr bald offen sein, hoffentlich ist also die Eisblokade somit ganz vorüber, und wir ersuchen dann wieder unsere w. Freunde via Reval Adr. Herrn Karl F. Gahlnbäck, an uns zu senden.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder a Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 19. bis 26. Februar (3. bis 10. März) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	2695	2151	184551	50	64	—	121	50	3	60	4	50
Livonisches	62	43	2399	—	45	—	86	—	3	25	3	50
Russisches	145	145	6539	—	18	—	130	—	2	80	4	—
Kleinvieh												
Kälber	1497	1289	20120	—	5	—	35	—	4	—	7	—
Hammel	32	32	247	—	3	—	8	—	4	80	6	40
Schweine	712	712	13301	—	10	—	35	—	4	40	5	70
Ferkel	13	13	26	—	—	—	2	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 24. Febr. (8. März) 1895. Weizen: Lokopreise pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 72, Verkäufer 75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise pr. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 55—58, Verkäufer —; Tendenz: unverändert. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 50, Verkäufer 52—53, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud: keimfähige, Käufer 95, Verkäufer 100—1 10, Futter- Käufer 38 bis 40, Verkäufer 42 Kop.; Tendenz: unverändert.

Riga, den 23. Febr. (7. März) 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 70—75 K. pr. P.; Tendenz: geschäftsl. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—59 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Hafer: Loko-, ungedarrter 42—62, gedarrter je nach Qualität 50—51 Kop. pr. Pud.; Tendenz: still. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 52, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 48, gedarrte livl. 100-pfd. 60, Futter- 47 Kop. pr. Pud; Tendenz: still.

Dorpat, den 24. Febr. (8. März) 1895. Weizen: 61 K. Roggen: 55 Kop.; Hafer: 57 Kop.; Gerste: 54 Kop. p. Pud.

Libau, den 24. Febr. (8. März) 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 53½—56 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 58—64, Kursk 44—45, Kursk-Charkow 44—45, Romny und Kijew 44—45, Orel-Jeletz-Liwny 44—45, Zarizyn 44—45, schwarzer 51 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 48—49, Futter- 45—46 Kop. p. Pud; Tendenz: flau.

Königsberg, den 24. Febr. (8. März) 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter —, rother — Kop. pr. Pud; Tendenz: —. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. —; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. — Kop. pro Pud; Tendenz: —. — Gerste: Loko- Transito russ. 51 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 24. Febr. (8. März) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. März 78½ Kop. pr. Pud, pro Juli —; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. März 58, pro Juli —; pr. Pud, polnischer pr. März 58½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- 49 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Riga, den 25. Febr. (9. März) 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2.

Leinkuchen ab hier p. Pud	72 Kop.
Kokoskuchen „ „	72 „
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	77 „
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	72 Kop.
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55 „
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	53 „
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	40 „
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47 „
Malzkeime ab hier p. Pud	45 „

Bericht über Saaten.

Rothklee, russischer, garantirt seidefrei, pro Pud	10	Rbl.	50 „
„ kurischer, „ „ „ „	9	„	— „
Bastardklee „ „	9	„	50 „
Timothy „ „	5	„	— „
Saatroggen, Sommerstauden- „ „	1	„	20 „
Saatwicken „ „	—	„	90 „
Saatpeluschken „ „	—	„	90 „
weiße Erbsen „ „	1	„	30 „
Vicia villosa „ „	4	„	— „
Serradella „ „	3	„	50 „
Lathyrus silvestris Waldplatterbse p. Pfund	3	„	50 „

Reval, den 27. Febr. (11. März) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 119 Pfd. holl. . .	60	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	60—61	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60—61	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	50—56	—	—

Tendenz schwankend. Geschäftslos.

Dorpat, den 1. (13.) März 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	55—57 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	54—58 „ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	=	49—51 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	— „ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	60—70 „ „ „
Hafer . . .	75 „ „	=	3 Rbl. 75 Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		=	8 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	72 Kop. pro Pud.
„		=	68 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 1. (13.) März 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	54—58 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	106—110 „ „	=	55—60 „ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „	=	50 „ „ „
Sommerweizen	127—130 „ „	=	50 „ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	60—65 „ „ „
Hafer je nach Qualität		=	50—55 „ „ „
Kleesaat		=	7½—8 Rbl. „ „
Bastardklee		=	9 „ „ „
Timothy		=	5 „ „ „
Vicia Villosa, Sandwicken		=	3 „ „ „
Wicken		=	85—90 Kop. „ „
Saatpeluschken		=	85—90 „ „ „
Erbsen, weiße		=	80 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9 Kop. pro Pud.
do gemahlen inkl. Säcke		=	18 „ „ „
Fliesenmehl Laaktsches-, in Säcken		=	14½—15 „ „ „
Salz		=	25—31 „ „ „
*) Weizenkleie lose Schüttung		=	43 „ „ „
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		=	68 „ „ „
do pudweise		=	70 „ „ „

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 10. bis 19. Febr. (22. Febr. bis 2. März) 1895. Sonnenblumenkuchen 34—35, Weizenkleie 19—22 Kop. pr. Pud.

Nach dem Westn. F. vom 26. Fbr. (10. März) a. cr. Seit 14 Tagen herrscht Stille auf allen Binnenhandelsplätzen im Getreidehandel und auch der Export ruht fast ganz, zumal seitdem der Sund durch Eis gesperrt ist. Nur in den Südhäfen werden ältere Verbindlichkeiten abgewickelt. Die niedrigen Preise an den Grenzen lohnen nicht mehr und es beginnt allgemach Stillstand anstelle des bisherigen Abflusses zu treten. Etwas Leben bringen auf die Märkte des Reichsinnern an einigen Orten die Käufe der Landschaften für die Reichsvorräthe. Wenn diese Käufe auch keine Belebung der Nachfrage zu erzeugen vermochten, so trugen sie doch nicht wenig zur Festigung der Stimmung bei, namentlich für Roggen, indem sie in Erwartung höherer Notirungen Verkäufer zurückhaltend machten. — Auf dem internat. Markte ist wieder einmal festere Stimmung an der Tagesordnung, insbesondere gilt das vom Kontinent. Ein relativ ungünstiger Winter und die Erwartung eines späten Frühjahrs in Westeuropa lassen die Aussichten auf die nächste Ernte nicht in rosigem Lichte erscheinen. Auch Amerika meldet nicht überall günstigen Saatenstand. Die Befestigung des Marktes darf mit diesen Nachrichten in Zusammenhang gebracht werden. Auch die Abnahme der sichtbaren Bestände in Amerika wirkte im gleichen Sinne. Jetzt, d. i. in der letzten Woche hat diese Bewegung sich auch den engl. Märkten mitgetheilt, doch findet sie immer noch starken Widerstand von Seiten der Käufer, weßhalb der Einfluß auf Preise und Umschlag noch sehr unbestimmt. Bevorzugt wird kalifornischer Weizen und Walla-Walla; argentinischer wurde, wegen zurückhaltenden Angebots, wenig gemacht, für russischen beginnen Anzeichen erneuerter Nachfrage sich zu zeigen: einige Schiffsladungen russ. Weizens wurden zu festeren Preisen plazirt. Entschiedener ist, wie gesagt, die Bewegung auf kontinentalen Märkten, wo Käufe in merklich zunehmendem Umfange und mit wenn auch geringer so doch recht anhaltender Steigerung effektuirt wurden. Das zeigte sich in Frankreich, wo einstweilen örtl. Korn vorzugsweise gefragt wird, aber auch in Belgien, Holland und Deutschland, wo die bessere Stimmung sich auch für russ. Weizen geltend machte, wobei Schlüsse über diese Provenienz aus unsern Südhäfen sich erneuerten. Diese Bewegung fand kein Hemmniß in den ungünstigen Absatzverhält-

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

nissen, bedingt durch die Eissperre der Binnenwasserstraßen in Nordeuropa und die Unterbrechung des Transits nach Skandinavien infolge der Sundsperre. Auch für Roggen war auf den meisten Märkten des Kontinents die Stimmung fest; Preise gingen hinauf, wenn auch minder energisch, als für Weizen. Die Stimmung für Roggen ergiebt sich, wie bekannt, nur sehr schleppend den Schwankungen nach oben wie nach unten, bewahrt weit mehr Beharrlichkeit als für Weizen. Aber auch für Roggen zeigt sich ernste Wiederkehr des Interesse auf Seiten der Käufer sowohl an holländischen als auch an deutschen Börsen; für erstere ist das um so bedeutsamer, als der Absatz nach den Rheinlanden erst in entfernterer Zeit möglich sein wird. Südruss. Korn ist, wie bisher, Hauptgegenstand der Transaktionen, wobei Verschlüsse auf Frühjahrsbefrachtung an Umfang zunehmen. Für Hafer war die Stimmung fest, aber nicht lebhaft. In London stieg russ. Lokohafer zum Schluß der Woche etwas; Verkäufer von Terminwaare blieben zurückhaltend. In Berlin bewahrten Importeure feste Stimmung nicht bis zum Schluß, stärkeres Angebot ihrerseits rief dann Abschwächung hervor. Gerste hat im allgemeinen an der Steigerung wenig theilgenommen; die Stimmung blieb ruhig, aber durchaus beharrend. Die Unzugänglichkeit der russ. Verkäufer ist unter derzeitigen Umständen begreiflich, aber sie verhindert größern Umsatz Wenn die Kälte andauert, dürfte die Nachfrage nach südruss. Gerste als dem billigsten Futtermittel wahrscheinlich zunehmen, da der Austrieb des Viehs auf die Weide noch lange auf sich warten lassen dürfte. Für Mais ist die Stimmung fest, aber Veränderung der Preise nicht eingetreten.

Kleesaat.

Die deutsche Landw.-Ztg. vom 18. Febr. (2. März) a. cr. schreibt: Die Ungunst der Verhältnisse, welche so schwer auf jeder landwirthschaftlichen Produktion lastet, hat auch die Entwickelung des Geschäftes in Sämereien behindert. Wir verstehen hier unter Entwickelung besonders den Einfluß, den ökonomische Rücksichten und einseitige Vorurtheile stets auf die Güte des Gehandelten ausüben werden. Nur von wenigen ist eine Saat am bloßen Ansehen nach ihrem Werthe sicher zu erkennen, für die Mehrzahl der Konsumenten bestehen nur gewisse Schönheitsbegriffe, deren Vorhandensein für den Ankauf ausschlaggebend ist und die Farbe spielt hierbei eine ganz besondere Rolle. Wenn man von Weißklee und Luzerne absieht, bei denen der Farbe künstlich nachzuhelfen ist, während bei allen Kleesaaten, in denen das einzelne Korn eigenartige Schattirungen zeigt, jede Möglichkeit einer Verschönung wegfällt, so bleibt eine schöne Farbe im allgemeinen das sichere Zeichen der guten Reife. Seitdem aber die südlichen Saaten aus Südungarn, Italien, Südfrankreich, Amerika zu uns kommen, welche in der Farbe stets hervorleuchten, ist diese letztere für den Konsumenten nur von zweifelhaftem Werthe und in diesem Jahre bedeutet sie mit Sicherheit eine fremdartige Provenienz. Für den Handel sind diese südlichen Saaten ein schätzbares Material, weil sie bei günstiger Ernte sich von selbst anbieten und dann billig zu haben sind. Dieser Vortheil und das schöne Aussehen ebnet ihnen infolge der natürlichen Neigungen des Marktes den Weg und sie finden ihn schnell weiter, als reine oder gemischte Saat, bis zum Konsum. Neugierige Fragen nach dem Ursprunge werden ganz nach den Wünschen des Käufers beantwortet, ein hübscher, südlicher Klee kann sich in günstigen Jahren auch einmal gut entwickeln, wie jeder andere und dann ist die Sache ohne jeden Nachtheil verlaufen. Nächst der Farbe ist als weitere Forderung die Garantie gewisser Reinheits- und Keimprozente eine ziemlich allgemeine beim Käufer geworden und wenn er hohe Zahlen hört, so hält er das Uebrige für entbehrlich. Auch hierbei leisten die südlichen Klees im Durchschnitt mehr wie unsere heimischen und beim Wettlauf nach hohen Werthzahlen werden unsere Inlandklees meist zurückstehen. Den Uebelstand, der hierin liegt, haben die nordischen Länder, wie Schweden und Dänemark, dadurch gehoben, daß sie das Gewicht von tausend Korn als drittes Erforderniß aufnehmen. Das größte Korn, bei guter Reinheit und Keimkraft, macht dort den Preis auf dem Markte und die Körnergröße wird dabei als ausschlaggebend betrachtet. Mit dieser Forderung zieht der Norden unsere besten Klees aus dem Markte, natürlich zu Preisen, welche der deutsche Konsum auch in den besten Zeiten als zu theuer ablehnen würde. Für diese landwirthschaftlichen Musterstaaten sind wir die Haupt-Lieferanten; man steht dort jeder Herkunft vorurtheilslos gegenüber und da dort eine eigene Samenernte so gut wie garnicht vorkommt, so bilden die skandinavischen Staaten und vielfach England mit ihrer Vorliebe für unser grobkörniges Gewächs den deutschen Kleepreis. Diese allseitige Vorliebe einer hoch ausgebildeten Praxis muß ihren Grund haben; sie spricht mehr wie der wissenschaftliche Anbauversuch für die Ueberlegenheit unserer Inlandsaaten und darum ist es bedauerlich, daß sich auf unseren Saatmärkten die fragwürdigsten Kleesaaten der ganzen Welt kreuzen, während das eigene Erzeugniß die Heimat verläßt.

Der Grund liegt nahe Der gedrückte Preis, den der Händler empfängt und den ein unsinniger Konkurrenzstreit noch überall verschärft, gestattet ihm den Erwerb der besseren Inlandsaaten nicht; der Klee soll aber der Aeußerlichkeiten, eines gewissen Feuers, gewisser Keim- und Reinheits-Werthe nicht entbehren und da muß durch Mischung die nöthige Kraft hineingelegt werden. Mit solchen Mitteln arbeitet der Handel in Saaten schon seit Jahren und derjenige, der eine gewisse Verantwortlichkeit über den Handelsabschluß hinaus aus seinem Empfinden nicht verbannen kann, findet in diesem Handel keine Befriedigung mehr. Selbst in diesem Jahre, wo Schlesien, Posen und andere östliche Provinzen eine reichliche Kleeernte haben, drückt sich das schöne Produkt, das bei dem regnerischen Erntewetter natürlich keine prahlende Farbe gewinnen konnte, vernachlässigt auf dem Markte herum. Das Vorurtheil begünstigt die fremden Herkünfte; sie erscheinen als steyrisch, als aus dem österreichischen Alpengebiete stammend, kurz, mit der ganzen Fabelei eines durch nichts wissenschaftlich festzustellenden Ursprungs auf dem Markte und erwecken beim praktischen Fachmanne, der den Fall sofort erkennt, tiefstes Bedauern; doch der Handel kann ihnen nicht ausweichen.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Welche Maßregeln sind zu ergreifen, um die Pferdezucht Estlands zu heben, von Leo Graf Keyserling. — Querdränage contra Längsdränage, von J. C. Johansen. — Rechenschaftsbericht des baltischen Molkereiverbandes pro 1894, von George Armitstead-Neumocken. — VII. Jahresbericht des Meierei-Instruktors: Ueber die Thätigkeit im baltischen Molkereiverbande zu Riga 1894, von Karl Pepper. — Die Werthberechnung der Schlempe, von A. v. Stryk-Kibbijerw. — Litteratur: Das Vollblutpferd in seiner Bedeutung für die Halbblutzucht, von —n—. — Sprechsaal: Vorlesungen für Landwirthe an der Universität zu Königsberg in Pr., von Geheimrath Prof. Dr. W. Fleischmann. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide. Kleesaat.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 1 Марта 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Vergleichende Anbauversuche verschiedener Kartoffelsorten

von Graf Fr. Berg-Schloß Sagnitz.

Das vorige naßkalte Jahr ist in vielen Wirthschaften ein sehr schlechtes Kartoffeljahr gewesen; ich darf, Gott sei Dank, von meiner Ernte nicht das Gleiche sagen; ein kleiner Theil der Kartoffellotte, welcher erst vor 2 Jahren neu aufgebrochen worden und ein kleiner Torfmorast im Felde gewesen war, bis jetzt auch noch nicht genügend entwässert werden konnte, hat zur Hälfte ganz unter Wasser gestanden und gar keine Ernte gebracht; die nur wenig höher liegende Niederung gab auch nur sehr schlechte, vielfach kranke Kartoffeln. Das übrige Feld lag zum großen Theil an einem Bergabhang, wo man wegen des harten Bodens es noch niemals versucht hat Kartoffeln zu bauen. Ich muß gestehen, daß ich dort auf eine recht schlechte Ernte rechnete. Wir gaben uns daher besondere Mühe schon im Herbst und nochmals im Frühjahr den Boden so gründlich, wie nur thunlich, zu bearbeiten; gedüngt wurde nicht. Der Bergabhang lag nach Süd-Westen, so daß die Sonne doch die bestmögliche Wirkung auf die Pflanzen üben konnte, und der beständige Regen erhielt den Boden weich, das überflüssige Wasser hatte guten Abfluß, und durch öfteres Häufeln hielten wir das Unkraut und die Krustenbildung zurück. Die Mühe wurde gut gelohnt, denn ich habe eine recht schöne Kartoffelernte gehabt. Diesen Erfolg habe ich aber jedenfalls nicht der Bearbeitung allein zu danken, sondern noch mehr der Lebenskraft der neueren Sorten, welche ich jetzt nach vieljährigen Versuchen als die für unsere Verhältnisse lohnendsten erkannt habe. Kranke Knollen fanden sich allerdings selbst unter den widerstandsfähigsten Sorten, namentlich in den Niederungen, so daß ich in diesem Jahre eine besondere Rubrik für den Prozentantheil kranker Knollen meiner Liste beigefügt habe.

Wir dürfen bei der Auswahl der Sorten aber keineswegs nur die der Krankheit gut widerstehenden bevorzugen; hier sind die gesundesten immer die spätreifen, für uns im Norden ist aber Frühreife auch sehr zu beachten.

Nr.	Namen der Kartoffelsorte.	Pfd. Stärke pro Lofstelle	% Gehalt Stärke	Ertrag in Lof pro Lofstelle	von 100 Stück waren krank
1	Simson	3554	25·4	137	2
2	Schneeflocke	3446	21·7	150	14·5
3	Blaue Riesen	3103	18·6	156	4·5
4	Professor Orth	3017	21·1	143	23
5	Richters verbesserter Imperator	2892	20·8	137	10
6	Alter Imperator	2885	22·5	118	11
7	Saxonia	2883	24	112	14
8	Deutscher Reichskanzler	2881	23·2	112	13
9	Auguste Victoria	2879	23·7	118	10
10	Juwel	2795	20·8	131	15
11	Minister Dr. Lucius	2743	21·7	125	6
12	Grosser Kurfürst	2710	19	150	20
13	Athene	2577	19·4	125	3
14	Grosse Weisse	2551	21	118	10
15	Erste von Frömsdorf	2544	19·5	131	7
16	Bruce	2265	20·3	100	3
17	? ? ?	2257	19·6	112	4
18	Professor Maercker	2251	21·2	100	3
19	Dr. Eckenbrecher	2197	19·3	106	17
20	Juno	2036	18·7	112	10
21	Aspasia	1928	18·8	93	5
22	Magnum Bonum	1805	18 4	93	4
23	Livländische kleine blaurothe Speisekartoffel	1678	20·5	75	15
24	Haselausche	1666	19·8	81	31
25	Hörnchen	1603	18·3	81	8
26	Rose	1542	19 7	75	5
27	Sterbridge Glory	1484	18·3	75	6
28	Wordsley pride	1040	17	50	14

Ordnet man die Sorten nach dem Ertrage an % Stärke pro Lofstelle, dann steht diesesmal obenan in der Reihe Simson mit 137 Lof pr. Lofstelle und dem sehr

bedeutenden Gehalt von 25·4 % lufttrockener Stärke, was den ungeheueren Ertrag von 3 554 ℔ Stärke pro Lofstelle ergiebt. Von allen Sorten hat Simson auch die wenigsten kranken Knollen; auf 100 Stück ließen sich nur 2 Knollen finden, die erkennbar fleckig waren. Ich kann diese Sorte dennoch zunächst nur zum versuchsweisen Anbau in kleinen Partieen empfehlen; beim Kartoffelbau darf man zum Anbau im Großen erst dann übergehen, wenn die Sorte sich während mehrerer Jahre durch gute Durchschnittserträge bewährt hat.

Als zweite in der Reihe finden wir Schneeflocke mit 150 Lof pro Lofstelle und 21·7 % Stärke = 3 446 ℔ Stärke pro Lofstelle. In seltenen Fällen hat sie früher auch große Ernten gegeben; sie ist aber sehr geneigt krank zu werden; in diesem Jahr waren 14·5 % der Knollen krank.

Nun folgt aber als dritte in der Reihe Blaue Riesen, als vierte, ein Neuling an so hoher Stelle, Professor Orth, als fünfte Richter's Imperator, sechste Alter Imperator, siebente Saxonia und achte Reichskanzler u. s. w. Der Kürze halber bitte ich die betreffenden Zahlen der Erträge in der Tabelle nachzusehen und gedenke nur der speziellen Zwecke, für welche jede der bewährtesten 4 Sorten sich besonders eignet. Nr. 3 Blaue Riesen ist eine Massenkartoffel von geringem Stärkegehalt und mittelmäßigem Geschmack, die aber sehr gesund und sehr gut haltbar ist; letztere Eigenschaft fehlt sonst oft den reichtragenden Sorten und 156 Lof pro Lofstelle bleibt eine ganz angenehme Sache, auch wenn man sie nur dem Vieh verfüttern sollte. Nr. 6 Alter Imperator recht gut haltbar, sehr wohlschmeckend, aber für den Stadtmarkt nicht ganz so glatt, wie spezielle Marktkartoffeln es sein müßten. Ich gebrauche auf meinem Tisch vorherrschend diese Sorte und empfehle sie zum eigenen Gebrauch als Speisekartoffel sehr, auch Brennereien kaufen sie gerne. Nr. 7 Saxonia für allgemeinen Gebrauch unter den von mir untersuchten neueren Sorten die empfehlenswertheste. Der Ertrag ist recht hoch, 112 Lof pr. Lofstelle, 24 % Stärkegehalt, der Geschmack ist gut, die Knolle fast ganz glatt, so daß sie auf dem Markt vollkommen präsentabel ist, das Fleisch ist weiß; sie ist eine der früheſt reifenden unter den reichtragenden Sorten, daher halte ich sie für besonders werthvoll hier im Norden. Nr. 8 Reichskanzler hat auch 112 Lof ergeben, in diesem Jahre aber nur 23·2 % Stärke. Wahrscheinlich war ihr dieser Sommer denn doch gar zu kurz, denn sie gehört zu den lange, auch im Herbst noch, fortwachsenden Sorten. Das ist ganz speziell die beste Brennereikartoffel, gesund, ganz besonders haltbar und im Durchschnitt vieler Jahre immer eine der stärkereichsten.

Die in diesem Jahr zur vierten hinaufgestiegene Sorte Professor Orth ist gewiß auch eine sehr gute Kartoffel, doch gebe ich den soeben genannten 4 Sorten den Vorzug, weil sie im Durchschnitt vieler Jahre immer unter den ersten gestanden haben; auch hat diese Sorte nicht weniger als 23 % kranker Knollen.

Die 5. in der Reihe ist Richters Imperator, eine für Massenerträge sehr bewährte, in ganz Europa berühmte Sorte; sie hat 10 % kranker Knollen, was für dieses Jahr auch nicht zu viel wäre; doch traue ich ihr nicht mehr, nachdem sie mir einmal im Winter in den Mieten gefault hat. Das ist allerdings nicht alle Jahre der Fall; immerhin gebe ich jetzt Blauen Riesen als Massenkartoffel den Vorzug, weil sie so gesund und immer gut haltbar ist, in diesem Jahre auch etwas mehr Stärke pro Lofstelle als Richters Imperator ergeben hat.

Hervorheben will ich noch folgende: Nr. 10 Juwel mit 131 Lof pro Lofstelle, gute Gartenkartoffel, recht frühreif, daher aber leichter erkrankend, in diesem Jahr 15 % fleckiger Knollen. Nr. 14 Grosse Weisse, auch eine gute, zeitiger reifende Sorte; sie hatte 10 % kranker Knollen. Nr. 16, Bruce, will wohl stärker gedüngten Boden haben, um höhere Erträge zu geben, als in diesem Jahr, 100 Lof pro Lofstelle; die ganz besonders glatten großen Knollen dürften auf dem Markt die dort sonst so beliebten Magnum Bonum übertreffen. In Hummelshof haben auf gut gedüngtem Felde Juwel und Bruce die höchsten Erträge gegeben, ich empfehle sie daher besonders als Gartenkartoffeln und Bruce auf stark gedüngtem Felde für Verkauf in der Stadt.

Nr. 18 Professor Maerker galt in Deutschland im vorigen Jahr neben Saxonia für eine der am meisten versprechenden Sorten; ob ihre Stellung als 18. unter meinen 28 Sorten vielleicht einem Versehen zuzuschreiben ist, oder das Jahr und der Boden ihr dieses mal nicht paßten, vermag ich nicht zu entscheiden. Sie ist weit hinter Saxonia zurückgeblieben, obgleich ich erwartete, daß sie ihr mindestens gleich kommen würde.

Mein Versuchsfeld wird nicht selten von ungebetenen Gästen besucht, die sich auch für ertragreiche Kartoffelsorten interessiren. Die ehrlichen Leute graben dabei die Kartoffeln nur auf, zählen die Knollen und pflanzen die Staude dann möglichst sorgfältig wieder ein. Wenn das mit vielen Pflanzen in den Versuchsfurchen geschieht, kann es bedeutende Störungen im Ertrage zurfolge haben.

Die Livländische kleine blaue Speisekartoffel Nr. 23 baue ich nur noch, um einen Maßstab zum Vergleich mit den neuen Sorten zu haben; sie gab 75 Lof pro Lofstelle. Wer darauf besteht diese Sorte zu bauen, soll über geringe Ernten nicht klagen, nur ein mal vor vielen Jahren hat sie ganz ausnahmsweise ihr Kraut bis in den August grün behalten und durch hohen Stärkegehalt einen namhaften Ertrag an Stärke pro Lofstelle gebracht. Da sie sehr gut schmeckt, ist sie unter den Bauern allgemein verbreitet; gerade in diesem Jahr waren aber auf schlecht bearbeitetem Boden die Knollen nur von Haselnußgröße und Erträge von 30 Lof und darunter pro Lofstelle recht häufig.

Die sogenannte Livländische rothe Branntweinskartoffel, die ich sonst auch zum Vergleich anbaue, ist leider in diesem Jahre durch ein Versehen nicht gesteckt worden; da sie aber immer sehr viel weniger an Stärke pro Lofstelle ergeben hat, als die neuen Sorten, glaube ich sicher, daß es in diesem Jahre auch der Fall gewesen wäre; meine Nachbarn klagen, sie habe diesesmal nur 17 % Stärke und der Ertrag schwanke um 50 Lof pro Lofstelle. Weßhalb so viele Landwirthe noch beim Anbau dieser Sorte bleiben, wenn man mindestens die Hälfte mehr, wenn nicht das Doppelte durch bessere Sorten haben kann, ist geradezu merkwürdig.

Ich will noch dessen erwähnen, daß die landwirthschaftliche Versuchsstation in Sapolje, im Petersburger Gouvernement, im vorigen Sommer ganz besonders günstige Erfolge mit den ihr von mir empfohlenen Sorten gehabt hat.

Nach der dort gemachten Bestimmung betrug die Ernte an Stärke pro Lofstelle bei:

Reichskanzler . . .	3741	℔	Stärke	pro	Lofstelle *)
Saxonia	3271	„	„	„	„
Alter Imperator . . .	2842	„	„	„	„
Simson	2109	„	„	„	„
Blaue Riesen . . .	1415	„	„	„	„
der bisher dort gebräuchlichen Kartoffelsorte .	1260	„	„	„	„

Mich befriedigt dieses Resultat deßhalb besonders, weil die von mir als die zuverlässigsten Sorten empfohlenen: Reichskanzler, Saxonia und Alter Imperator dort auch die höchsten Erträge gaben. Bei veränderter Kulturmethode und extremen Witterungsverhältnissen muß man bei Kartoffelanbauversuchen aber immer auf Ueberraschungen gefaßt sein.

*) Um diese Zahlen auf Dessjätinen oder Hektar umzurechnen, multiplizire man einfach mit 3, da 3 Lofstellen gleich 1 Dessjätine oder 1 Hektar sind.

Kann dem zunehmenden Bedürfniß nach Säsonarbeitskraft in der Landwirthschaft von Seiten der Forstwirthschaft Rechnung getragen werden?

In öff. Sitzung — Sektion für Forstwirthschaft — der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen ökonomischen Sozietät, im Januar 1894 vorgetragen,

von A. von Stryk-Palla.

Bevor ich auf den von mir zu behandelnden Stoff eingehe, drängt es mich, Ihnen m. H. Forstwirthe, meine Entschuldigung zu machen. Mein Gewissen fühle ich insofern einigermaßen beschwert, als ich mir eigentlich einen Eingriff in Ihre Domäne erlaube, indem auf meine Bitten ein mehr landwirthschaftliches Thema hier zur Diskussion gestellt worden ist, — und das dazu noch in einer Form, die vielleicht manchen von Ihnen, von vorn herein, in Harnisch bringt.

Die ohne meine Mitwirkung zustande gekommene Formulirung — „kann dem zunehmenden Bedürfniß nach Säsonarbeitskraft in der Landwirthschaft von Seiten der Forstwirthschaft Rechnung getragen werden?" — hätte ich lieber etwas anders gesehen. Freilich hätte die Frage dann scheinbar noch weniger Anspruch auf eine Diskussion in der Sektion für Forstwirthschaft gehabt, sie hätte aber nicht, wie ich jetzt fürchten muß, von hause aus Stimmung gegen mich gemacht. Mir lag aber gerade sehr viel daran, Sie bei möglichstem Wohlwollen mir gegenüber zu erhalten, denn ich bedarf Ihrer Mitwirkung!

Ich hätte nicht den Muth gehabt, mich Ihrer vielleicht schonungslosen Kritik ohne Deckung auszusetzen, denn ich bin in Ihrem Fach Laie und mir fehlt das Rüstzeug, hätte sich mir nicht mehr und mehr die Befürchtung aufgedrängt, unsere Landwirthschaft steuere unter gegenwärtigen Auspizien möglicherweise auch dadurch einer kritischen Lage entgegen, daß die Schwankungen im Bedarf an Handarbeitskraft, wie sie sich naturgemäß zwischen Sommer- und Winterbedarf ergeben, noch größere Dimensionen annehmen könnten, als es bisher der Fall war. Daß in dieser Beziehung prophylaktische Maßregeln geboten seien, damit unsere landwirthschaftliche Betriebsführung neben allen Drangsalen nicht noch den durch jene Schwankungen bedingten Gefahren ausgesetzt werde, steht für mich fest. Wenn ich mich daher an Sie, m. H., mit der Bitte um Beistand wende, obgleich an Forstabenden, von forstmännischer Seite, schon manches Wort gefallen ist, das eine gewisse Irritation gegenüber den

Zumuthungen verrieth. Ihnen die von uns Landwirthen gestellt werden, so geschieht das, weil ich weiß, daß keiner von Ihnen zur Landwirthschaft so steht, daß er sagen würde: „Möge sie in's Dilemma gerathen, was kümmert das uns."

Darum bitte ich Sie, meine Ideen nicht vorschnell als ketzerisch zu verdammen und dem Scheiterhaufen zu überliefern, bevor Sie mich anhörten; verweisen Sie dieselben aber auch nicht in das Bereich unserer üblichen Eingriffe in Ihr Ressort, denn dadurch wäre Ihre Objektivität getrübt, und um diese bitte ich vor allem!

Der Ausdruck „Säsonarbeitskraft", wie er uns in der Fragestellung entgegentritt, oder richtiger die Bezeichnung „Säsonarbeiter", welche neuerdings sehr zutreffend gebraucht wird, eröffnet uns die Perspektive auf Arbeiterverältnisse, wo die Andeutung der Möglichkeit eines Zustandekommens schon mit Besorgniß erfüllen kann. Ein auch nur flüchtiger Blick in die Zustände, welche sich als Folge des Säsonarbeiterwesens für die Landwirthschaft ergeben, genügt, um solches berechtigt erscheinen zu lassen.

Wohin das Säsonarbeiterwesen führt, wird uns am drastischesten im Osten exemplifizirt. Aber auch im Westen, in Deutschland, wirft es, wenn auch in anderer Weise, seine Schatten.

Dort der zur Erntezeit allsonntäglich wiederkehrende Arbeitermarkt — die Arbeiterbörse — an der allein der Arbeitgeber unter Hangen und Bangen, meist unter starkem Konkurrenzdruck, die erforderlichen Arbeitskräfte für seinen der Sichel oder Sense harrenden Acker negoziiren kann — und zwar nicht, wie man meinen sollte, für die ganze Dauer der Ernte, sondern nur für die dem Sonntagsmarkt folgende Arbeitswoche. In anbetracht der Preisschwankungen an der Arbeiterbörse wäre es sowohl für Arbeitgeber, als Arbeitnehmer unvortheilhaft, sich auf ein längeres Ziel einzulassen.

Selbst mit festem Jahresgehalt und noch so bindender Abmachung angestellte Arbeiter werden vom Börsenschwindel ergriffen, daher muß ihnen die Konzession gemacht worden, daß sie zur Erntezeit die an der Börse notirten Lohnsätze erhalten.

Dort, d. h. im Westen, namentlich im ostelbischen Theil der preußischen Monarchie, die sich steigernden Klagen über besorgnißerregende Abnahme der Arbeitskräfte im landwirthschaftlichen Großbetrieb; Auswanderung der Arbeiter, oder Abwanderung derselben in die Städte der Industriebezirke; Sachsengängerei und was dergl. mehr! Sind diese Kalamitäten zumtheil auch auf andere Ursachen zurückzuführen, so resultiren sie verbürgtermaßen nicht am wenigsten aus dem Umstand, daß es den auf den landwirthschaftlichen Großbetrieb angewiesenen Arbeitern an regelmäßigem Lohnerwerb mangelt. Der Großbetrieb ist eben je mehr und mehr in die Säsonarbeiterwirthschaft gerathen; er vermag nicht mehr, wie ehedem, seine Arbeiter das ganze Jahr hindurch, nicht einmal den Sommer über, zu beschäftigen. In den östlichen preußischen Provinzen verlassen nach Tausenden zählende Personen im Sommer, also gerade der arbeitsreichsten Zeit, ihren Wohnort, um als Wanderarbeiter, sog. Sachsengänger, in entfernteren Gegenden des Reichs Lohnerwerb zu suchen, während aus russisch und österreichisch Polen wiederum sehr zweifelhafte Arbeitskräfte ihren Einzug halten, ohne daß dadurch ein für die Landwirthschaft ersprießlicher Ausgleich stattfände *). Gleichzeitig nimmt auch der Kontraktbruch in beklagenswerther Weise zu.

Das Anormale derartiger Verhältnisse liegt zu sehr auf der Hand, als daß es weiterer Ausführung zum Nachweis ihrer Unzuträglichkeit bedürfte. Mögen zur Hervorbringung des gegenwärtigen Krankheitsbildes, wie gesagt, auch noch andere Faktore mitgewirkt haben, der Keim zu dieser anormalen Entwicklung ist jedenfalls durch die Schwankungen im Bedarf an Handarbeit beim modernen landwirthschaftlichen Großbetrieb gegeben, der je intensiver, um so mehr den Abstand zwischen den einzelnen Arbeitsperioden vergrößern wird. Ließe sich der ostelbische Großgrundbesitzer wiederum in die Lage zurückversetzen, seinen vollen Arbeiteretat das Jahr hindurch, oder wenigstens den ganzen Sommer über, zu beschäftigen, so würden die geschilderten Zustände voraussichtlich sehr bald Arbeiterverhältnissen Platz machen, die für beide Theile zufriedenstellender wären, und zur Lösung der brennenden Arbeiterfrage wäre, trotz sozialistischer Umtriebe, ein bedeutender Schritt vorwärts gemacht.

Vorbedingung dazu wäre aber, daß ein möglichster Ausgleich bei Verwendung der Arbeitskräfte in den arbeitsreichen und arbeitsarmen Perioden, namentlich zwischen Sommer- und Winterbedarf, stattfände, wobei sich früher ein weit günstigeres Verhältniß ergab, dessen Wiederherstellung unter den gegebenen Umständen fast unmöglich scheint.

Auch ohne rechnungsmäßigen Nachweis wird man

*) Dr. Kuno Frankenstein, die Arbeiterfrage in der deutschen Landwirthschaft, statistischer Nachweis 1892: 111 000 gegen 21 000 in 4 östlichen Provinzen.

bei Gegenüberstellung einer primitiven einfachen Dreifelderwirthschaft, wenn sie bis weit in den Winter hinein die Arbeiter mit Handdrusch beschäftigt, und einer modernen Fruchtwechselwirthschaft mit Knollengewächs- und Rübenbau, mit Maschinendrusch und Drillsaat ꝛc. auf den ersten Blick erkennen, daß der Bedarf an Handarbeitskräften in den verschiedenen Jahreszeiten bei ersterer geringere Schwankungen aufweisen mußte. Aufgrund eingehender Untersuchungen hat Dr. Georg Meyer in einer 1893 erschienenen Monographie die in dieser Beziehung sich ergebenden Verhältnißzahlen festzustellen versucht und gefunden, daß während der Sommer- zum Winterbedarf sich bei der Dreifelderwirthschaft wie 1·4 : 1 verhält, bei der Rübenwirthschaft das Verhältniß von 2·6 : 1 Platz greift. Noch günstiger, als bei der Dreifelderwirthschaft, gestaltet sich der Ausgleich bei der Koppelwirthschaft, d. i. wie 1·3 : 1. Bei Fruchtwechsel ergiebt sich 1·7 bis 1·9 : 1, je nachdem, ob er mit Koppelwirthschaft kombinirt ist, oder nicht. Daß Schwankungen auch innerhalb der gleichen Systeme durch Gunst oder Ungunst der klimatischen und der Arbeiterverhältnisse bewirkt werden, ist ja selbstverständlich, ebenso auch, daß sich der Abstand vergrößern wird, je mehr man gegen Norden vorrückt und die Sommerperiode sich verkürzt; die Relation zwischen den Systemen wird aber mehr oder weniger dieselbe bleiben.

Für meine Wirthschaft fand ich das Verhältniß vom Sommer- zum Winterbedarf, im Durchschnitt dreier herausgegriffener Jahre, wie 1·6 : 1. Dieses Ergebniß widerspricht scheinbar meiner Behauptung, denn da Palla nördlicher liegt, als die von Dr. Meyer berechneten Güter und dieser bei der Fruchtwechselwirthschaft das Verhältniß 1·7 bis 1·9 : 1 fand, so hätte bei mir, der ich Fruchtwechselwirthschaft treibe, der Abstand größer sein müssen. Dieser Widerspruch erklärt sich aber daraus, daß ich eine Brennerei habe.

Eliminire ich den Brennereibetrieb mit dem, was drum und dran hängt, beispielsweise Holzanfuhr, Sprittransport ꝛc., so erweitert sich das Verhältniß auf 2 : 1. Demnach würde ich ohne Brennereibetrieb in der Sommerperiode noch ein mal so viel Menschen, als in der Winterperiode brauchen. Es ließe sich freilich einwenden, daß mit Wegfall der Brennerei wahrscheinlich auch der Kartoffelbau eingeschränkt werden würde, wodurch sich dann die Verhältnißzahlen einander wiederum nähern müßten. Ich gebe das zu. — Jedenfalls dürfte aber erwiesen sein, daß ich einen sehr erheblichen Prozentsatz der für die Sommerperiode erforderlichen Arbeitskräfte im Winter nicht verwerthen kann, wenn ich meine Brennerei schließe, und daß dieser Prozentsatz auch ohne Brennereischluß an sich ziemlich hoch ist. Daraus ergiebt sich aber für mich die Frage, wie den Konsequenzen dieses Mißverhältnisses, in welchem der entwicklungsfähige Keim zum Säsonarbeiterwesen gegeben ist, vorzubeugen wäre.

Die Fragestellung für mein Referat hätte ich also etwa so formulirt: Wie ließe sich ein Korrektiv für die in Zukunft voraussichtlich größer Differenz zwischen dem Sommer- und Winterbedarf an Handarbeitskräften im landwirthschaftlichen Groß-Betrieb finden, damit wir nicht den durch erhebliche Schwankungen bedingten Gefahren für unsere Arbeiterverhättnisse entgegentreiben?

Für das Zeitgemäße dieser Frage sprechen meiner Ansicht nach folgende Erwägungen:

1) Die Wahrscheinlichkeit, daß in anbetracht der augenblicklichen Konjunkturen eine Einschränkung des Körnerbaus bei uns eintreten, dafür aber eine Ausdehnung des Futterbaus platzgreifen werde, wodurch nicht nur ein noch größerer Bedarf an Handarbeitskräften für gewisse Zeiten der Sommerperiode resultirt, sondern sich auch unter Umständen der Abstand zwischen Sommer- und Winterbedarf erweitern wird.

2) Der Umstand, daß bei dem Rückgang des Brennereigewerbes viele Brennereibesitzer ihre Betriebe schließen dürften und daher für eine ganze Reihe von Gütern ein nicht unerheblicher Theil der im Sommer erforderlichen Arbeitskräfte im Winter unverwendbar wird.

3) Das Bedenken, daß in Ansehung der wirthschaftlich kritischen Zeiten der Landwirth immer mehr zu haushälterischem Vorgehen, namentlich zur Einschränkung der Baarausgaben gezwungen und daß derselbe um so weniger in der Lage sein werde, überschüssige Arbeitskräfte über Winter zu halten.

4) Die Erwägung endlich, daß man ehemals auf vielen Gütern, einer durch günstigere landwirthschaftliche Produktionsverhältnisse erzeugten Zeitströmung folgend, die Hofsansiedlungen kassirte und in Hofsacker verwandelt und dadurch einen nicht unwesentlichen Faktor beseitigt hat, welcher als Korrektiv für die in Punkt 1—3 geschilderten Inkonvenienzen in betracht käme.

Was nun die wahrscheinliche Einschränkung des Körnerbaues bei uns anlangt, so glaube ich mich darüber nicht weiter auslassen zu müssen; man wird mir diese

Behauptung voraussichtlich zugeben. In wie weit dadurch und durch eine etwaige Erweiterung des Futteranbaues — man spricht ja auch schon viel von Möhrenanbau — das Mißverhältniß zwischen dem Sommer- und Winterbedarf an Arbeitskräften zunehmen werde, vermag ich Ihnen nicht zu sagen, es hätte das sehr umständliche Berechnungen vorausgesetzt. Es kommt aber hierbei auf die Ausrechnung des Zahlenverhältnisses nicht so viel an, denn das Faktum einer eventuell sich vergrößernden Differenz an sich muß uns zu denken geben.

Eine Autorität, wie Prof. v. d. Goltz, hat neuerdings, im Zusammenhang mit der Frage über die Schwankungen im landwirthschaftlichen Arbeitsbedarf, die mit Rücksicht auf die ostelbischen Verhältnisse akut geworden ist, den Ausspruch gethan: „In der Einschränkung des Maschinendrusches zu gunsten der Flegeldrescher würde kein Rückschritt, sondern ein Fortschritt der landwirthschaftlichen Betriebsführung liegen. Wenn diese Behauptung heutzutage auf vielen Widerspruch stößt, so liegt dies daran, daß man den Arbeiterverhältnissen ein geringeres Maß von Nachdenken und Sorgfalt zu widmen gewohnt ist, als andern die Landwirthschaft betreffenden Dingen, die zumtheil von viel geringerer Bedeutung sind."

M. H.! Aus diesem Ausspruch möchte m. E. jedenfalls der Schluß zu ziehen sein, daß durch Außerachtlassen des Faktors der Schwankungen im Arbeitskräftebedarf Revolutionen in der Betriebsführung erzeugt werden können, denen je früher, je besser vorzubeugen ist. Nicht nur an unsern Schreibtischen, auch öffentlich in Schrift und Wort, entwerfen wir, was unter dem Druck der gegenwärtigen Zeiten sehr begreiflich ist, Pläne für Rotationsänderungen, Einführung neuer Futter- und Kulturgewächse, ja für Südliyland wurde sogar die Zuckerrübe in Vorschlag gebracht. Alles das entspringt der durchaus berechtigten Empfindung, daß wir unsere Wirthschaftsbetriebe umzugestalten hätten, um sie der veränderten Sachlage anzupassen.

Bei diesen Plänen vermißt man aber meist die Berücksichtigung des Umstandes, wie diese Veränderungen sich an die gegebenen Arbeiterverhältnisse angliedern lassen würden. Diese Frage war selbst bei der Behandlung der einzuführenden Zuckerrübe nur oberflächlich gestreift, so daß man darüber im unklaren blieb, wo nun eigentlich alle die bekanntlich sehr zahlreichen Arbeitskräfte herkommen sollten. Angenommen indeß, sie ließen sich beschaffen. Was würde man mit ihnen beginnen, wenn die Zeit des Rübenhackens und der Rübenernte vorüber ist? Würden wir uns ein ländliches Proletariat heranziehen, das eine zeitlang am Hungertuche nagt, um dann wieder abzuziehen und den Rübenbauer im Stich zu lassen?

Der Landwirth als Arbeitgeber erfüllt keineswegs bloß ein Postulat der Humanität, wenn er darauf bedacht ist, seinem in der Sommerperiode unentbehrlichen Arbeiter auch für die übrige Zeit Beschäftigung zu verschaffen; er handelt vielmehr im eigensten Interesse, denn er erhält in der Regel einen bessern Arbeiter für geringern Lohn.

Es mag unter Umständen gewiß wirthschaftlich geboten sein, dort, wo freie Arbeitskräfte in gehöriger Zahl vorhanden sind, sich auf diese zu stützen und den eigenen Etat einzuschränken. Wir dürfen uns aber dem nicht verschließen, daß die Zahl der freien Arbeiter im allgemeinen im Abnehmen begriffen ist. Wer längere Zeit wirthschaftet, wird schon jetzt einen merklichen Unterschied finden in der Zahl der Arbeitskräfte, die früher in bäuerlichen Wirthschaften gehalten wurden und zeitenweise für den Großgrundbesitz disponibel waren, und denen, die man jetzt in ihnen antrifft. Der Bauer schränkt sich eben inbezug auf unnütze Esser ein und die Tendenz, keine Einlieger, also unsere Popsen, innerhalb der bäuerlichen Territorien zu dulden, gewinnt immer mehr Terrain. Die Popsenwirthschaft ist, meines Erachtens, sozial in der That eine böse Institution. Es sind meist geschundene Existenzen, die zur Zeit der besten Verdienstmöglichkeit vom Grundherrn beschlagnahmt sind, während dieser sich in der übrigen Zeit wenig oder garnicht darum kümmert, ob sie Erwerb finden. Eine Thräne braucht man ihr also nicht nachzuweinen.

Wir gingen nun aber, m. H., von der Wahrnehmung aus, daß der Arbeitskräftebedarf für den landwirthschaftlichen Großbetrieb nicht der gleiche bleiben, sondern sich voraussichtlich in der Sommerperiode erhöhen, in der Winterperiode dagegen verringern werde, letzteres wenigstens insoweit Güter mit eingestelltem Brennereibetrieb inbetracht kommen, daß wir somit noch größeren Schwankungen, als bisher, ausgesetzt sein werden. Durch verstärkte Anwendung von Maschinen wäre nun vielleicht der erhöhte Sommerbedarf theilweise zu decken, dadurch wäre aber für den Ausfall im Winterbedarf keine Remedur geschafft. Auch möchte ich hierbei eines Umstandes Erwähnung thun, auf die Gefahr hin zu weitschweifig zu erscheinen. Bei der Entscheidung über den Werth oder Unwerth der Maschinenanwendung ist es vom Standpunkt der Oekonomik einseitig, wenn nur das Moment der „Verbilligung der Arbeit" in Erwägung gezogen wird, es muß auch der

Umstand berücksichtigt werden, ob die Anwendung der Maschinen zu einer Zeit im Jahre stattfindet, wo Ueberfluß an menschlichen Arbeitskräften vorhanden ist, oder umgekehrt ein Mangel an denselben! In arbeitsreichen Zeiten wird die Anwendung der Maschine zwar den doppelten Vortheil einer Verminderung der Arbeitsbedarfsschwankungen und der Verbilligung der Arbeit gewähren, in arbeitsarmen dagegen, indem sie den Handarbeitsbedarf vermindert, eine Steigerung der Arbeitsbedarfsschwankungen erzeugen, deren Nachtheile in vielen Fällen den Vorzug der Verbilligung überwiegen können. Bin ich durch die Arbeiterverhältnisse gezwungen, über Sommer oder das Jahr hindurch einen großen Arbeiteretat zu halten, so wird es unter Umständen ein wirthschaftlicher Fehler sein, wenn ich durch Benutzung von Maschinen einen Theil der Arbeit antizipire, der sonst für die arbeitsarme Zeit aufgespart geblieben wäre, in welcher mir dann eine nutzbringende Verwendung der Arbeitskräfte fehlen wird. Ich erinnere an den vorhin erwähnten Ausspruch des Prof. v. d. Goltz über Anwendung der Dreschmaschine.

Sie werden nun einwenden, daß wir mit Meliorationen, Bauten ꝛc. noch alle Hände voll zu thun hätten, so daß diese doktrinären Subtilitäten für uns bedeutungslos seien.

Aber, m. H., abgesehen davon, daß bei Behandlung wirthschaftlicher Fragen möglichst alle Gesichtspunkte hervorzuheben sind, gehen wir, fürchte ich, Zeiten entgegen, wo man auch inbezug auf Meliorationen und Bauten haushälterischer werden und eine Indikation für dieselben jedenfalls nicht in der Verwerthung überschüssiger Arbeitskräfte sehen wird. Ich behaupte, daß wir einerseits gezwungen sein werden, für die Sommerperiode unsere Handarbeitskräfte zu vermehren, was, sofern sichere freie Arbeiter fehlen, durch Erhöhung des Arbeiteretats geschehen müßte, und daß wir andererseits im Winter geringere Möglichkeit zu deren rationeller Verwerthung haben werden, gleichzeitig aber immer unvermögender werden dürften, den im Winter überschüssigen Prozentsatz durchzufüttern.

Aus diesem Dilemma wäre nur herauszukommen, wenn entweder für neue Verwendungsarten im Winter gesorgt würde, was schwer fallen dürfte, oder in der arbeitsreichen Zeit sich Kräfte heranziehen ließen, die für die übrigen Zeiten bereits eine ständige Beschäftigung resp. anderweitiges Auskommen haben. Es wurde bereits von mir darauf hingewiesen, daß dort, wo noch von Landknechten besiedeltes Hofsland vorhanden ist, über diese Schwierigkeiten verhältnißmäßig leicht hinwegzukommen sei, obgleich es auch dabei Haken geben wird. Die Modalitäten zu finden, unter denen sich der Ansiedler im Sommer zur Tageleistung heranziehen ließe, ohne uns im Winter durch Ableistung des Wintergehorchs lästig zu werden, ist garnicht leicht. Inbezug auf meine Ansiedler zerbreche ich mir schon seit einiger Zeit den Kopf und bin eigentlich noch zu keinem zufriedenstellenden Resultat gelangt. Auf vielen Gütern sind nun aber schon die Ansiedler abgeschafft und somit hat auch diese Ressource aufgehört. Ansiedlungen wiederum erstehen zu lassen, deren Gebäude bereits abgetragen sind, wäre im Hinblick auf den Kostenpunkt heutzutage kaum angezeigt. Bleibt nun aber noch der Forstarbeiter nach!

In der erwähnten Schrift des Dr. Meyer fand ich folgenden Passus: „Die Forstwirthschaft ist inbezug auf Verrichtung der in ihr nothwendigen Arbeiten nicht so an die Zeit gebunden, wie die Landwirthschaft. Bei letzterer ist für die Aussaat, Kultur und Ernte der Pflanzen kein großer zeitlicher Spielraum gegeben. Im Waldbau hingegen behält auch auf intensiver Stufe die Arbeit stets einen okkupatorischen Charakter (vergleiche die Abhandlung von Lehr über die „Forstpolitik" in Loreys Handbuch der Forstwissenschaft). Die Mehrzahl der in ihr nothwendigen Verrichtungen ist zeitlich nach dem Belieben des Betriebsableiters vornehmbar. Von der im ganzen nothwendigen Arbeitssumme lassen sich die Arbeiten für: Holzfällung, Holzaufarbeitung nebst Stockrodung, Holztransport, sowie ein Theil der Wegearbeiten und Bestandespflege (hier wiederum ein Hinweis auf Loreys Handbuch der Forstwissenschaft) zu einer Zeit verrichten, in der in der Landwirthschaft Mangel an Arbeit, wohl aber Ueberfluß an Arbeitern ist. Aus diesem Grunde ist der Waldbau geeignet, für einen Theil des Jahres eine Erwerbsquelle für sonst in der Landwirthschaft beschäftigte Arbeiter abzugeben."

An einer anderen Stelle derselben Schrift heißt es, mit Hinweis auf die Angaben des Prof. Neumeister in Tharand: „Demgemäß würde der Arbeitsbedarf für 100 Hektar Hochwald in der Sommerperiode = 150, in der Winterperiode = 450 Tage betragen. Es wäre also möglich im Winter 300 Arbeitstage von Arbeitern verrichten zu lassen, die im Sommer in der Landwirthschaft thätig sind."

Sonach, m. H., möchte ich mir erlauben Ihrer sachverständigen Beurtheilung die Frage vorzulegen: „Läßt sich die Sommerarbeit in unsern Wäldern

unter normalen Verhältnissen insoweit einschränken, beziehungsweise auf den Herbst und Winter und die Frühjahrsmonate verlegen, daß, vorausgesetzt natürlich eine Vermehrung der Waldarbeitskräfte für jene Jahreszeiten, von Anfang Mai bis etwa Ende September ein Theil der Forstknechte zu landwirthschaftlichen Arbeiten benutzt werden könnte?

Wenn ich nicht umgekehrt, was ja für meine Zwecke auf dasselbe herauskäme, die Frage so stellte: Läßt sich die Betriebsführung in unsern Wäldern so einrichten, daß bei Verminderung des Jahresetats an Forstknechten (denn so ist die Meyer'sche Auffassung) — die von Ende September bis Anfang Mai in der Landwirthschaft nicht verwendbaren Arbeitskräfte bei Waldarbeiten ausreichende Beschäftigung fänden, so geschah das aus dem Grunde, weil ich den forstlichen Charakter dieser von mir beanspruchten landwirthschaftlichen Hülfskräfte betonen wollte. Im Interesse des Waldes würde es mir unthunlich scheinen, wenn die in der Gutswirthschaft zeitweilig nicht verwendbaren Hofsknechte oder Tagelöhner in den Wald zur Arbeit geschickt würden. Hofsknechte im Walde sind mit Recht der Schrecken der Herren Forstleute. Darum scheint es mir rationeller die Zahl der Forstarbeiter zu vermehren. Diese werden, sofern sie den Titel „Forstknechte" führen, selbst bei ausgiebiger Verwendung in der Landwirthschaft, im Walde nicht so leicht den Plie der Hofsknechte annehmen. Die Anlage von Forstknechtsetablissements ist auch nicht so kostspielig und kann jedenfalls mit der von Hofsansiedlungen nicht verglichen werden. Schließlich ließen sich auch Ansiedler, die im Sommer Tage leisten, den Winter über im Walde verwenden.

Wie würde sich nun aber die Sache in praxi herausstellen? Gestatten Sie mir zu dem Zwecke die Verhältnisse meines Gutes Ihnen vorzuführen.

Ich habe 1138 Hektar Wald, würde mithin nach Prof. Neumeister, vorausgesetzt, daß wir analoge Verhältnisse hätten, 11·38 × 600 Tage, gleich 6800 Tage im Wald brauchen. So viel brauchte ich bisher noch nicht! Ich habe vielmehr 16 Waldknechte à c. 280 Tage = 4480 Tage auf Holzabfuhr verbrauche ich c. . . . . = 800 „

Summa 5280 Tage

Bei dem Verhältniß von 1·5 : 4·5 würde ich im Sommer 1300, im Winter 4000 Tage verbrauchen.

Vorausgesetzt, daß ich auch die Holzabfuhr durch Forstknechte bewerkstelligen ließe, dem eigentlich nichts im Wege steht, würde ich in der Winterperiode 2700 Tage mehr als in der Sommerperiode im Wald verwenden können.

Nehme ich an, daß die Sommerperiode vom 1. April bis 1. Oktober dauert und 144 Arbeitstage pro Mann umfaßt (6 Mann à 24 Tage), so ergiebt das 18 Mann, die ich winters mehr beschäftigen könnte. Während ich also in der Sommerperiode mit 9 Waldknechten austäme, könnte ich deren im Winter 27 bis 28 beschäftigen, oder, da sie paarweise arbeiten müssen, im Sommer 5 Paar, im Winter 14 Paar. 9 Paar blieben somit im Sommer zur Disposition der Landwirthschaft.

Dagegen wird mir nun unsere ungünstigere klimatische Lage angeführt werden und die Unmöglichkeit, bei unsern Schneeverhältnissen im Winter beispielsweise Durchforstungen vorzunehmen. Rechnen wir also, daß während zweier Wintermonate nur die halbe Zahl der Forstknechte beschäftigt werden kann, also nur 14 Mann. 48 Arbeitstage mal 14 giebt 672 Arbeitstage, welche somit auf die Sommerperiode zugeschlagen werden müßten. Also müßte ich im Sommer statt 5 Paar, 7 Paar im Wald beschäftigen; von 14 Paar würde ich somit im Sommer nur 7 Paar in der Landwirthschaft benutzen können, ich hätte also täglich 14 Mann zu Disposition, und unter meinen Verhältnissen wäre damit mehr als die halbe Arbeitskraft gedeckt.

Welche Art der künstlichen Aufforstung ist je nach den gegebenen Verhältnissen zu wählen*)?

Ueber Aufforstungen und zwar über die zweckmäßigsten Aufforstungen ist an dieser Stelle schon viel gesprochen worden, und es wird schwer fallen, heute hier etwas Neues zur Sache vorzubringen. Wenn ich der an mich ergangenen Aufforderung nachkomme, die Frage noch einmal in der oben gegebenen Fassung zu besprechen, so muß ich den Theil der verehrlichen Versammlung vorerst um Entschuldigung bitten, dem ich nur längst bekanntes auseinander zu setzen weiß; immerhin könnte es mir gelingen, besonders den jüngeren Herren unter den Anwesenden hier und da einen nützlichen Wink zu ertheilen.

Auf dem Gebiete der forstlichen Kulturen und Aufforstungen lassen sich generelle Regeln eigentlich garnicht

*) Wegen vorgerückter Abendstunde konnte dieses Referat auf dem letzten Forstabende nicht mehr vorgetragen werden. Der geehrte Verfasser hat die Güte gehabt unserer Bitte zu entsprechen und das Konzept der Wochenschrift zur Veröffentlichung zu überlassen. D. Schriftl.

aufstellen. Ob Saat oder Pflanzung, ob Ballenpflanzung oder Pflanzen mit entblößten Wurzeln verwendet werden sollen, ob Laub- oder Nadelhölzer, und welche zu wählen sind, das alles hängt vom Boden, von der Lage, von den Absatzverhältnissen, vom Willen des Besitzers, unter Umständen von ästhetischen Rücksichten ab, die unmöglich nach einem Rezept zusmmengestellt werden können.

Die Frage, die uns beschäftigt, schließt a priori eine natürliche Wiederverjüngung aus und spricht nur von der künstlichen Aufforstung, der Kultur der abgetriebenen oder zum Walde hinzuzuziehenden Flächen.

Oefters ist von Waldbesitzern die Frage an mich gerichtet worden: Was ist praktischer, Saat oder Pflanzung? Die Antwort hierauf muß der Forstmann in jedem Falle schuldig bleiben, denn ebensowenig kann die eine Kulurmethode als die einzig richtige hingestellt werden, wie die andere verworfen werden darf. Die Verhältnisse: verfügbare Geldmittel, Beschaffung von Arbeitskräften, Gewinnung von Samen, bzw. Pflänzen, Wahl der Holzart, Bedenken des Forstschutzes, kurz die mannigfachsten Umstände sind in's Auge zu fassen, will man in jedem einzelnen Falle das Rechte treffen. In Gegenden, wo die Holzpreise gering, der Holzabsatz ungenügend, Arbeitskräfte nur sehr schwer mit unverhältnißmäßigen Kosten zu haben sind, Waldsamen dagegen billig und ohne große Umstände zu beschaffen, ein kundiges Forstpersonal überdieß nicht zur Stelle ist, kann die Saat als die allein richtige Kulturmethode anzusprechen sein. Hat man sich dagegen eines vollen Absatzes mit verhältnißmäßig guten Holzpreisen zu erfreuen, stehen billige und ausreichende Arbeitskräfte im Frühling und Herbst zur Verfügung, sind die Forstaufsichts-Organe insoweit geschult, daß sie die Pflanzarbeiten auszuführen imstande sind, so werde ich für meine Person, unbedingt, soweit es thunlich ist, dieser Kulturmethode den Vorzug geben.

Wohl alle unsere Holzarten lassen sich sowohl durch Saat als auch durch Pflanzung erziehen, wenn auch die eine oder die andere besser auf diese oder auf jene Weise zu gedeihen scheint. Während man beispielsweise in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts im westlichen Europa, besonders in Deutschland, von der natürlichen Verjüngung fast ganz abkam und die künstliche an deren Stelle setzte, bildeten die in der Jugend überaus schattenbedürftigen Buchen und Tannen hierin immer eine Ausnahme, indem beide unter dem Schirm des Mutterbestandes in der großen Hauptsache natürlich erzogen, oder doch nur dort eingesäet, hin und wieder auch gepflanzt wurden.

Nach diesen allgemeinen Vorbemerkungen erlaube ich mir nun die beiden hier zu Lande gebräuchlichen Kulturmethoden einzeln kurz zu besprechen, wobei ich mich der Erwartung hingebe, daß einzelne, lokale Verhältnisse in einer sich anschließenden Diskussion des Weiteren zur Sprache gebracht werden. Wenden wir uns zunächst zur

S a a t. Alle Pflanzen, also auch die Hölzer können durch Saat vermehrt und erzogen werden; ja die Natur kennt da, wo der Mensch nicht störend eingreift, kaum eine andere Art der Fortpflanzung. Die Natur beschränkt sich aber lediglich auf das Hervorbringen von Individuen und überläßt ihnen den Kampf um ihr Fortkommen. Ob eine Holzart lichtbedürftig oder schattenertragend, ob sie im dichten Einzelstande sich zur vollen Stärke entwickeln soll, ob sie für den Menschen werthvoll ist oder nicht, das alles sind Momente, welche im Urwalde durchaus nicht inbetracht kommen. Die weniger widerstandsfähigen Hölzer werden eben erbarmungslos von den anderen zur Seite geschoben und müssen denen weichen, welche im Kampf um's Dasein mit stärkeren Waffen ausgerüstet sind. Dabei braucht Mutter Natur nicht auf den Kostenpreis zu sehen, sie wirft in verschwenderischer Menge den Samen aus, ganz gleichgiltig, wohin er fällt, ob auch ein geringer Bruchtheil ein Keimplätzchen zu finden vermag. Wer von uns hat nicht nach starken Samenjahren die Beobachtung machen können, daß angrenzende Kleefelder, Straßenränder, wenig befahrene Wege, ja alte Stubben und andere Orte mehr, dicht mit Pflänzchen bedeckt waren, von denen kaum ein oder das andere nur die geringste Aussicht gehabt hätte, je zu einem Baum oder Bäumchen zu erstarken. Wollen wir Forstleute dagegen einen Wald oder einen Theil des Waldes durch Saat erziehen, so sind verschiedene Gesichtspunkte in's Auge zu fassen, ohne deren Beobachtung die Operation zu einem gedeihlichen Ergebniß nicht gelangen kann. Die erste und unerläßlichste Vorarbeit für jede Saat ist die Bodenbearbeitung bez. Auflockerung; je nachdem, genügt ein bloßes Wundmachen der oberen Bodendecke wie z. B. bei der Birke, oder es ist ein gründliches Rajolen nöthig, wie bei Eiche, Buche und anderen. Die Größe der Samenkörner, größere oder geringere Dichtigkeit des Bodens, das Tiefgehen oder Flacherliegen der Wurzeln geben in jedem Falle die Ausdehnung der Bodenbearbeitung an. Die bei uns oft vorkommenden verangerten und vergrasten Bodenpartieen werden ohne weiteres durch Saat nicht in Bestand gebracht werden können, auch wenn man den Samen lofweise aufschütten würde.

Die Bodenvorbereitung kann eine sehr verschiedene sein, in der Regel wird man nur streifen- oder plätzeweise säen, um Samen und Arbeit zu ersparen, doch kann unter Umständen die Vollsaat angebracht sein, besonders wenn man Gelegenheit hat die ganze Fläche ein oder mehrere Jahre landwirthschaftlich vorzunutzen, wobei man bei der letzten Kornaussaat den Waldsamen mit einbringt. Die streifenweise Saat ist da, wo Boden- und Terrainverhältnisse es erlauben, stets der platzweisen vorzuziehen, weil die Streifen mittelst des Pfluges, die Plätze nur durch theure Handarbeit mit der Hacke hergestellt werden können. Von unseren einheimischen Holzarten werden Kiefer und Birke durch Saat am leichtesten erzogen, erstere weil sie hauptsächlich auf trockenem Sandboden ihren Standort findet und deßhalb in der ersten Jugend durch Forstunkräuter meist nicht allzuviel zu leiden hat, letzterer sichert ihre Raschwüchsigkeit meistentheils den Vorsprung vor sich eindrängenden Nebenhölzern. Die Fichtensaat ohne genügende Beschirmung ist dagegen unter allen Umständen ein riskantes Unternehmen. Denn entweder bringt man sie auf die ihr zusagenden frischen Standorte und wird sie da ihres in der Jugend äußerst langsamen Wachsthums wegen von Weichhölzern und Forstunkräutern regelmäßig verdämmt, oder man sucht trockene und höhere Partieen aus. Dann findet sie nicht die ihr für die Dauer zusagenden Lebensbedingungen und man hätte besser die Kiefer hergebracht.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich mir erlauben, wiederum darauf aufmerksam zu machen, daß die Fichte bei uns sich immer mehr und mehr Terrain erobert auf Kosten der lichtbedürftigen Kiefer; daß wir leider jederzeit und allerorten Gelegenheit haben die traurige Beobachtung zu machen, wie dort, wo in früheren Generationen schlanke frohwüchsige Kiefernbestände dem Besitzer reiche Erträge boten, jetzt unwüchsige, oft recht kümmernde, lückige Fichtenorte das forstliche Auge beleidigen. Es ist ja so überaus bequem, den Altholzbestand zu räumen, wenn man einen dichten Fichtenunterwuchs schon an seiner Stelle hat. Caveant Consules.

Die Aussaat unserer harten Laubhölzer direkt in den Wald ist nach meinen Beobachtungen immerhin recht mißlich und selten von Erfolg gekrönt, wenn man die raschwüchsigen Weichhölzer nicht wieder und wieder ausläutert, eine Manipulation, welche besonders bei ausgedehnten Flächen die ursprünglichen Kulturkosten um ein Erkleckliches übersteigen dürfte.

Mit der Aussaat von Lärchensamen als Mischung sind, von mir wenigstens, sonderlich erfreuliche Resultate nicht erzielt worden. Trotz sorgfältigen Durchmengens des Saatgutes glänzten die Lärchen später entweder durch gänzliche Abwesenheit, oder sie waren nur an den Rändern aufgekommen, wo sie dann vom Druck des älteren Seitenbestandes arg zu leiden hatten; in der Mitte, wo sie als die ausgesprochensten Lichtpflanzen sich hätten am wohlsten fühlen sollen, waren garkeine oder doch sehr wenige Individuen aufzufinden. Ich habe deßhalb schon längst die Aussaat von Lärchen direkt in den Wald aufgegeben und pflanze sie dahin, wo mir das für sie am passendsten erscheint. Wenden wir uns nunmehr zur

Pflanzung. Diese bietet nicht nur eine bedeutend größere Mannigfaltigkeit in der Ausführung, sondern sie giebt auch ganz entschieden eine größere Gewähr für das Gedeihen der Kultur, vorausgesetzt natürlich, daß alle einschlägigen Bedingungen gewissenhaft erfüllt werden. Denn was hilft uns die mühsame Erziehung und Pflege im Forstgarten, wenn die Pflanzen schließlich auf einen ungeeigneten Standort gebracht werden, wenn die Wurzeln während des Aushebens, des Transportes und der Pflanzung selbst in Wind und Sonne vertrocknen, oder die Setzlinge gar mit dem Wipfel statt mit den Wurzeln in's Pflanzloch gebracht werden. Unausgesetzte, sorgfältige und sachgemäße Ueberwachung des Pflanzgeschäftes von Seiten des Aufsichtsbeamten ist die erste Hauptsache. Das Selbstmitarbeiten des letzteren ist unter allen Umständen unstatthaft, vielmehr ist er vollauf beschäftigt, indem er von einem zum anderen Arbeiter sich wendet, um alle die Unterlassungs- und Begehungssünden thunlichst zu beschränken, die nun einmal bei unseren Leuten nicht abzustellen sind. Man muß es selbst wieder und wieder erfahren haben, wie schwer es ist, die Geduld nicht zu verlieren, wenn man dem einen Pflanzer männlichen oder weiblichen Geschlechtes eine lange kluge Standrede über die Geheimnisse seiner Beschäftigung gehalten, um dann die Beobachtung zu machen, wie sein unmittelbar daneben befindlicher Nachbar ganz denselben Fehler begeht, als wenn das eben Gesagte ihn durchaus nichts anginge. Bei allen Pflanzungen ist die Herstellung von möglichst großen Löchern ein unbedingtes Erforderniß; die Wurzeln der Pflänzlinge müssen bequem senkrecht und natürlich geordnet, auch mit soviel lockerer Humuserde umgeben werden können, daß sie den immerhin gewaltsamen Eingriff in ihr naturgemäßes Wachsthum leicht überwinden können. Die scheinbare Ersparniß, die man durch mangelhafte und billige Pflanzlöcher zu machen sich einbildet,

rächt sich nur zu bald im jämmerlichen und kümmernden Aussehen der ganzen Kultur. Bei der Pflanzung von 1—2-jährigen Kiefernsämlingen auf sandigem und grandigem Boden genügt ein doppeltes Aufpflügen von Furchen, um den Boden so weit zu lockern, daß man vermittelst Beil oder Pflanzstock zum Ziele gelangt, auf allen bündigen, besonders verangerten und vergrasten Partieen sind genügend tiefe und breite Löcher mit der Schaufel anzufertigen und ist die Erde darin gehörig aufzulockern.

Wenn auch im großen und ganzen diejenigen Pflanzungen am besten gedeihen und am billigsten sind, zu welchen das kleinste und jüngste Material verwendet ist, so müssen doch die in der Jugend langsamwüchsigen Holzarten, beispielsweise Fichte und Tanne, so hoch verschult und kräftig erzogen in den Wald gebracht werden, daß sie mit dem Gipfel wenigstens aus dem Grase hervorstehen; der dichte Graswuchs um die Pflänzchen schadet ihnen eigentlich garnicht, aber wenn derselbe im Winter, vom Schnee umgebogen, sich in Art einer Decke auf die Pflanzen legt, dann sind sie ganz sicher verloren, kommt man ihnen im Frühling nicht energisch zu Hülfe.

Die Laubhölzer pflanzen wir wohl in den meisten Fällen als Loden und Halbheister auf den für sie passenden Standorten, Schwarzellern auf feuchten und nassen Partieen als 2—3-jährige Sämlinge mittelst des Klemmspatens.

Eine Pflanzmethode, welche ich noch ganz besonders hervorheben möchte, ist die Ballenpflanzung aller möglichen Holzarten mit dem Hohlbohrer. Fast überall findet man auf Blößen und Lichtungen, an Waldrändern und Buschländereien passende Pflanzen von 2—5 Jahren, welche vortreffliches Material zu Aufforstungen bieten. Man sehe nur darauf, daß das Stämmchen beim Ausheben mitten in den Ballen zu stehen kommt, um möglichst wenig Wurzeln einzubüßen, daß es beim Transport nur am Ballen angefaßt und getragen wird und daß das Pflanzloch nicht größer als der einzusetzende Ballen sei.

Rekapituliren wir kurz das eben Gesagte für praktische Zwecke, so bepflanzen wir hohe, trockene Sand- und Grandböden mit ballenlosen 1—2-jährigen Kiefern, wobei wir sie möglichst tief in das aufgelockerte Erdreich einsetzen, oder wir besäen sie in Reihen oder Plätzen, unter Umständen auch nach vorhergegangener landwirthschaftlicher Benutzung in Sommerkorn.

Auf besseren, frischen Bodenpartien pflegen wir die Holzarten Kiefern, Fichten und Lärchen als Hauptbestand und mischen ihnen je nach Umständen edlere Hölzer bei. Auf sehr graswüchsigen und feuchten Standorten wähle man möglichst widerstandsfähiges Pflanzmaterial, vermeide aber dort die Saat, da sie meist vom Unkraut überwuchert wird. Auf verangerten und vergrasten Böden sehe man peinlich auf sorgfältige Herstellung der Pflanzlöcher und Beschaffung von lockerer, wurzelfreier Füllerde, sonst lassen die filzartig verwachsenen Graswurzeln der Kulturpflanze nichts zum Leben übrig.

Zum Schluß möchte ich mir aber nur noch erlauben auf die im allgemeinen bei uns noch lange nicht genug gewürdigte Pflege der ausgeführten Kulturen aufmerksam zu machen, welche in der Reinhaltung der Jungwüchse von Weichhölzern und Forstunkräutern zu bestehen hat. Je besser der Boden, um so mehr ist ein schonungsloser Krieg, buchstäblich bis aufs Messer, gegen diese Eindringlinge solange fortzusetzen, bis sich die Schonung geschlossen hat und sich selbst forthelfen und schützen kann. Ich stehe nicht an, die Behauptung aufzustellen, daß die Anlage der Kultur das einfachste und leichteste bei unseren künstlichen Verjüngungen ist. Der Schwerpunkt entfällt immer in den Schutz und die Pflege während der folgenden Jahre. Je nachdem die Jungwüchse aus lichtbedürftigen oder schattenertragenden Holzarten bestehen, hat man die Weichhölzer ganz zu entfernen, oder sie eine Zeit lang in einem gewissen Abstand überzuhalten.

Der so gebildete Schutzbestand gewährt der Dickung einen wohlthätigen Schutz gegen Sonne und Wind und verhindert zugleich das Wuchern der sich immer neu bildenden Stockausschläge. Cornelius.

Einige Bedenken zur Frage der Milchviehzucht.

Die Bestrebungen der hiesigen Viehzüchtervereine und eines Theiles der Heerdenbesitzer gehen darauf hinaus, Milchvieh zu züchten, resp. das Veredelungsmaterial für Milchviehzuchten zu ziehen, welches imstande sei viel Futter in viel Milch von guter Qualität, d. h. fettreiche, umzusetzen; weil dadurch die Rentabilität der Milchviehhaltung bedingt ist und eine billige Düngerproduktion ermöglicht wird, die wiederum die beste Stütze der produktiven Ackerwirthschaft ist und wohl auch am sichersten die Rentabilität des in Grund und Betrieb eingelegten Kapitals gewährleistet. Die bisherigen Leistungen in der veredelten Milchviehzucht sowohl in Estland, worüber jüngsthin in einer Enquête genauere Daten veröffentlicht wurden, wie auch in Livland, wo eine Zuchtenquête wohl

nicht viel bessere Resultate geben dürfte, zeigen, daß die Erfolge keinesfalls gut und belangreich sind, in Berücksichtigung der angewandten Mittel, sowohl an Geld, wie an Intelligenz und Zeit, und es ist somit wohl anzunehmen, daß im allgemeinen die richtigen Wege verfehlt oder nicht energisch genug verfolgt worden sind.

Die meist auf persönlicher Liebhaberei der Besitzer basirenden Erstlingszuchten hier im Lande waren häufig nicht in Uebereinstimmung mit dem ganzen Kulturzustande der übrigen Landwirthschaft und konnten nur, wie jede Treibhauskultur, geringe Ausdehnung gewinnen, zumal das Ganze häufig nur als ein Sport angesehen wurde. Es waren andere Einnahmequellen vorhanden, um die Geldbedürfnisse zu befriedigen: Waldverkauf, Bauerlandverkauf, höhere Korn- und Kartoffelpreise, infolge des intensiven Betriebes des Brennerei- und Brauereigewerbes. Die meist lukrative Nutzung dieser Gewerbe gab nicht allein Mittel, um die sich vergrößernden Geldbedürfnisse zu befriedigen, sondern die Kulturmittel für den Boden waren leichter zu beschaffen, durch die Verfütterung der bedeutenden gewerblichen Abfälle; dazu kam, daß die Konkurrenz sowohl im Inlande wie im Auslande inbezug auf Milch und Milchprodukte nicht so stark war, wie sie später geworden ist. Die billige Produktion von Milch war noch keine brennende Frage in der Landwirthschaft und nur einzelne für Milchabsatz günstig belegene Wirthschaften machten hiervon eine Ausnahme, wie auch einzelne Güter, deren Besitzer sich für Meiereibetrieb besonders interessirten.

Als der Verband baltischer Rindviehzüchter gegründet wurde, war es sicher keine richtige Maßregel, die Wirksamkeit des Verbandes auf mehr als eine Rasse auszudehnen, wenn auch zugegeben werden muß, daß die geographische Größe des Verbandsterritoriums eine sogar mehrfache Theilung ermöglichte, die jedoch leicht später hätte erfolgen können, wenn die Anzahl der Züchter eine größere geworden wäre. Bei einer Veredelungsrasse wäre es leichter gewesen, sehr energisch vorzugehen, und bei Verengerung des Züchtungsgebietes wäre eine schnellere Veredelung des ganzen örtlichen Viehstandes die wahrscheinliche Folge gewesen, sofern die übrige Entwicklung der kulturellen Verhältnisse desselben nicht ein Hinderniß für die Veredelung gewesen wäre; denn wohl zu beachten ist, daß nur durch Hebung des gesammten Kulturniveau einer Gegend der geeignete Boden für eine erfolgreiche Veredelung des Nutzviehs geschaffen werden kann, ohne welchen kaum daran gedacht werden darf, auf die Dauer eine erfolgreiche, veredelte Viehzucht zu betreiben.

Daß der estländische landwirthschaftliche Verein beschlossen hat ein einheitliches Vorgehen mit einer Rasse in der Viehzucht zu befürworten, ist als richtig anzuerkennen. Daß er die Friesen als Zuchtthiere gewählt hat, läßt befürchten, daß die Nachzucht, sowohl Reinblut wie Mischungsblut, schwerlich einer Degeneration entgehen wird, weil die Ernährungsverhältnisse und Erziehungsbedürfnisse dieser Rasse einen höheren Kulturzustand, als er im Lande im allgemeinen vorhanden ist, erheischen. Wenn das sich in der That so verhalten sollte, so ist schwerlich auf einen guten, nachhaltigen Erfolg zu hoffen. Bei der jetzigen starken Konkurrenz, in sämmtlichen Milchprodukten, namentlich Butter, auf dem Weltmarkte, und bei dem zeitweiligen Ueberfluß derselben auf den inländischen Konsumplätzen, muß es dem Milchproduzenten sehr darauf ankommen, billig zu produziren. Das läßt sich nur erreichen, wenn die Heerden aus Thieren bestehen, die für den gemachten Aufwand an Arbeit und Futter viele und gehaltreiche Milch liefern. Die Stämme edlen Rindviehs müßten namentlich auf Fettgehalt der Milch der einzelnen Thiere kontrolirt werden, um die Nachkommen der Thiere mit fetter Milch vorzugsweise als Zuchtthiere zu benutzen, da es durch neue, exakte Untersuchungen ganzer Heerden erwiesen worden ist, daß der Futterverwerthungsfaktor der Milchkühe — Menge und Fettgehalt — nicht im direkten Zusammenhange mit Rasse oder Futterart steht, wenngleich diese Momente auch mitwirken, ebensowenig im umgekehrten Verhältniß zu einander — Menge zu Fettgehalt — stehen, sondern vielmehr durch Erblichkeit von Individuum auf Individuum sich fortpflanzt, so daß im eigentlichen Sinne des Wortes gesprochen werden kann, von Heerden oder Stämmen, die fette Milch liefern, und von solchen, die magere Milch liefern, welche trotz rationeller Fütterung und guter Pflege nicht fettreicher wird. Schon zu Zeiten, als die Holsteiner die besten Meiereiwirthe des nördlichen Europas waren, wußten ihre Meiereipächter, Haushalter und Meierinnen, daß die Milch der einzelnen Kühe einen sehr verschiedenen Fettgehalt hatte, und obzwar die geringen Kenntnisse der damaligen Milchwirthe von dem eigentlichen Wesen der Milch, und die mangelhaften technischen Hülfsmittel um Ermittelungen über Fettgehalt und sonstige Zusammensetzung derselben festzustellen, gegenüber dem jetzigen Stand der Milchwirthschaft es erschwerten oder verhinderten, daß direkte, vergleichende Versuche mit der Milch

der einzelnen Thiere gemacht werden konnten, so ermittelte man doch durch praktische Beobachtungen, welche Kühe die besten Milchgeberinnen waren, nicht allein quantitativ, sondern auch qualitativ, wie auch heute noch die Besitzer von einzelnen Kühen meist sehr genau wissen, ob ihre Kühe fette oder magere Milch geben — ja einige Kuhhalter behaupten, am Exterieur erkennen zu können, ob die Kühe fettreiche oder fettarme Milch liefern; doch ist solches noch nicht konstatirt und hat keinen Werth für die Praxis.

Bei der Körung und sonstigen Beurtheilung der Milchthiere, sowohl Zucht- wie Nutzungsthiere, ist bisher wenig oder gar keine Rücksicht auf die Milchertragsfähigkeit, infolge Messungen oder Fettbestimmungen der Milch, genommen worden, nur das Exterieur war maßgebend, um den höheren oder geringeren Zuchtwerth des Thieres zu bestimmen, obgleich es wohl stillschweigend zugegeben wurde, daß die Leistungsfähigkeit oft nicht mit dem Exterieur in Uebereinstimmung stand: schöne, wohlgebaute Thiere waren mittelmäßige Nutzungsthiere und weniger gut gebaute Thiere lieferten gute Resultate.

Somit wäre es wohl nothwendig und für das allgemeine Gelingen der Milchviehzuchtbestrebungen unerläßlich, daß die Milchviehheerden nicht allein auf Menge, sondern auch auf Güte der produzirten Milch der einzelnen Individuen kontrolirt würden und wäre es am geeignetesten um diesen Zweck zu erreichen, wenn entweder die Heerdenbesitzer selbst oder deren Vertreter sich der Mühe dieser Arbeit unterziehen würden; oder falls solches nicht möglich ist, versuchen würden, für ihre Heerden kleinere Züchtungsverbände zu bilden, die von einer besonderen Persönlichkeit im Besitze der nöthigen Kapazität, nach gleichem Modus zu bonitiren sind, und zwar wäre eine solche Bonitur als maßgebend bei eventuellen Körungen und sonstigen öffentlichen Beurtheilungen anzuerkennen. Den größeren Nutzen würden die Heerdenbesitzer darin finden, daß sie die Ueberzeugung von der nach Individualität so verschiedenen Leistungsfähigkeit der einzelnen Thiere ihrer Heerde gewönnen und zugleich bei geeigneter Handhabung der Kontrole herausfänden, daß es schließlich pekuniär nicht gleichgültig ist, ob eine Zucht auf Liebhaberei und Ueberzeugungsglauben basirt ist, oder auf Erträgen und Erfolgen, die durch korrekte Kontrolirungen und schematischgeordnete Buchungen beglaubigt sind.

Liebhabereien kosten immer Geld und lassen sich selten mit Rentabilität und Nutzen verbinden. Hier liegt aber die Nothwendigkeit vor, eine bessere und ökonomischere Ausnutzung der Futtermittel durch geeignete Thiere zu erstreben, sowohl um eine höhere Geldverwerthung derselben zu erzielen, wie auch um stärkere Kulturmittel für den Kulturboden zu beschaffen. Nur ein solches Resultat ist imstande ein dauerndes Interesse für die Veredlung des Milchviehes zu fördern, denn die Veredlung kostet Geld und Arbeit und ersteres verlangt Zinsen, letztere Lohn; bleiben beide aus, dann ist das Ganze eine verlorene Sache und damit vielleicht auch die Rentabilität der Landwirthschaft in Frage gestellt. — w —.

Was ist Thomasphosphatmehl und wie soll dasselbe angewendet werden?

Von Geheimrath Professor Dr. Maercker, Halle a. S.*)

1. Was ist Thomasphosphatmehl?

Das Thomasphosphatmehl ist die feingemahlene Schlacke von der Entphosphorung des Eisens. Es giebt sehr viele phosphorreiche Eisenerze und diese geben beim Schmelzen ein sehr phosphorreiches Gußeisen, welches die Form schlecht ausfüllt und einen brüchigen und spröden Guß abgiebt, so daß solche Phosphorreiche Eisensorten früher einen sehr geringen Werth besaßen. Durch die Engländer Thomas und Gilchrist ist nun ein Prozeß erfunden worden, durch welchen man dem phosphorhaltigen Eisen seinen Phosphorgehalt entziehen kann; man schmilzt zu diesem Zweck das Eisen in großen Gefäßen (Convertern) unter Zusatz von Kalk und bläst während des Schmelzens überhitzte Luft durch das Gußeisen; hierdurch verbrennt der Phosphor des Eisens zu Phosphorsäure und diese wird von dem Kalk gebunden, und es bildet sich auf der Oberfläche des nunmehr gereinigten Eisens eine Schlacke, die Thomasschlacke, welche im Durchschnitt folgende Zusammensetzung besitzt:

17·5	Prozent	Phosphorsäure
48·5	„	Kalk
5·0	„	Magnesia
8·0	„	Kieselsäure
15·2	„	Eisenoxyd

Beiläufig bemerkt, produzirt Deutschland 12 bis 13 Millionen Zentner Thomasphosphatmehl jährlich.

Die Schlacke mahlt man fein, um sie in ein Düngemittel zu verwandeln, und es hat sich längst gezeigt, daß die Wirkung der gemahlenen Schlacke direkt im Verhältniß zu ihrem Feinheitsgrade steht, so daß man nur von einer sehr fein gemahlenen Schlacke eine gute Wirksamkeit erwarten darf. Die Mahlwerke leisten infolgedessen eine Garantie für den Feinheitsgrad derart, daß sie sich verpflichten, in der gemahlenen Thomasschlacke mindestens 75 Prozent Feinmehl, d. h. eine Mahlung, welche durch ein Sieb von bestimmter Stärke 0·12

*) Das gerechte Aufsehen, das dieser Aufsatz in der deutschen Fachpresse macht, rechtfertigt gewiß den von hochachtbarer Seite geäußerten Wunsch, die balt. Wochenschrift möge ihn in extenso abdrucken. Das geschieht hier nach der in Halberstadt erscheinenden Landw. Zeitung für ganz Deutschland u. der deutschen Allg. Zeitung für Landwirthschaft, die in Frankfurt a. M. erscheint. D. Schr.

Millimeter (Sieb Nr. 100) hindurchfällt und diese Garantie für das Feinmehl muß sich jeder Käufer von Thomasphosphatmehl geben lassen. Es mag bemerkt werden, daß die Mahlvorrichtungen durch die Einführung von Kugelmühlen so vervollkommnet sind, daß jetzt Thomasschlacken mit einem zu niedrigen Feinmehlgehalt fast niemals mehr vorkommen — immerhin aber muß man auch jetzt noch eine gewisse Vorsicht beim Verkauf walten lassen und die Untersuchung auch auf die Feinmehlprozente erstrecken lassen.

2. Worauf beruht die Wirksamkeit des Thomasphosphatmehles?

Das Thomasphosphatmehl ist ein phosphorsäurehaltiges Düngemittel, enthält daneben aber auch noch fast 50 Prozent Kalk, dessen Wirksamkeit auch mit inbetracht kommt, aber seine hauptsächlichste Wirksamkeit beruht auf der Phosphorsäure. Diese ist nun nicht in Wasser löslich, wie die Phosphorsäure der Superphosphate, so daß man zunächst kaum an ihre Wirksamkeit glaubte, und erst durch die Versuche von Wagner ist man zu der Ueberzeugung gekommen, daß man in der fein gemahlenen Thomasschlacke ein ausgezeichnetes phosphorsäurehaltiges Düngemittel besitzt. In dem Thomasphosphatmehl befindet sich nun die Phosphorsäure in einer eigenthümlichen Doppelverbindung mit der Kieselsäure und diese besitzt eine weit leichtere Zersetzbarkeit als die einfachen Verbindungen der Phosphorsäure mit dem Kalk, wie sie in den Rohphosphaten vorkommen; diese Doppelverbindung ist zwar nicht in Wasser löslich, aber ganz schwache Reagentien sind im Stande, dieselbe aufzulösen, und die Wurzeln der Pflanzen vermögen im Boden einen großen Theil der im Thomasphosphat enthaltenen Phosphorsäure sich zu eigen zu machen. Wagner hat gefunden, daß man die lösende Thätigkeit der Wurzeln im Laboratorium nachahmen kann, und man verwendet jetzt zur Werthbestimmung der Phosphorsäure im Thomasphosphatmehl nach Wagners Vorschlag eine saure Lösung von zitronensaurem Ammoniak, welcher im Stande ist, den wirksamen Antheil der Phosphorsäure des Thomasphosphatmehls aufzulösen, so daß man den Werth der Phosphorsäure jetzt nach ihrer Zitratlöslichkeit schätzen kann und demnächst eine Methode zur Einführung kommen wird, derart, daß ebenso wie man die Superphosphate nach wasserlöslicher Phosphorsäure kauft, man die Thomasphosphatmehle nach ihrem Gehalt an zitratlöslicher Phosphorsäure kaufen und bezahlen wird. In welchem Maße die Wirksamteit der Thomasphosphatmehle von der Zitratlöslichkeit abhängig ist, mag aus folgenden Beispielen, die den Untersuchungen des Verfassers entnommen sind, ersehen werden. Es betrug z. B. bei verschiedenen Thomasphosphatmehlen:

	Die Zitratlöslichkeit der Phosphorsäure	der erzielte Ertrag
1	100·0	100·0
2	88·2	90·3
3	71·5	74·1
4	57·8	60·2
5	37·1	38·5
6	22·8	16·0

Es folgt hieraus, daß Zitratlöslichkeit und Wirksamkeit des Thomasphosphatmehles direkt proportional war, und kein Landwirth sollte nunmehr noch ein Thomasphosphatmehl mit einer niedrigen Zitratlöslichkeit kaufen, sondern sich, ehe der Kauf nach Prozenten zitratlöslicher Phosphorsäure eingeführt ist, wenigstens garantiren lassen, daß mindestens 70 Prozent der Phosphorsäure zitratlöslich sind. Beiläufig bemerkt, würde durch die geringe Zitratlöslichkeit vieler Thomasphosphatmehle ein ganzer Theil derselben als brauchbare Handelswaare überhaupt ausscheiden; dieses wäre sehr zu bedauern, da die deutsche Landwirthschaft eines großen Zuschusses phosphorsäurehaltiger Düngemittel nicht entbehren kann; glücklicherweise hat aber Hoyermann gefunden, daß es nur eines Zusatzes von Kieselsäure zu der geschmolzenen Schlacke bedarf, um jene leichter lösliche Kieselsäuredoppelverbindungen herzustellen, welche die Wirksamkeit des Thomasphosphatmehls bedingt, so daß in Zukunft nur noch Thomasphosphate mit hoher Zitratlöslichkeit und guter Wirksamkeit in den Handel kommen werden.

Der Kalkgehalt der Thomasphosphatmehle ist selbstverständlich auch nützlich; aber es ist eine durchaus irrige Ansicht, wenn man meint, daß die kalkreichen Thomasphosphatmehle die besten sind — im Gegentheil, vielfach enthalten solche kalkreichen Thomasphosphatmehle die Phosphorsäure in einem sehr geringen Löslichkeitszustande und sind deshalb geringwerthiger.

3. Wann soll das Thomasphosphatmehl angewendet werden.

Als dieses Düngemittel zuerst eingeführt wurde, und man die Wirksamkeit desselben erkannte, hegte man die Befürchtung, daß eine immerhin nicht ganz leichte Löslichkeit dasselbe nur zur Herbstanwendung geeignet erscheinen lasse; man meinte, es müsse das Thomasphosphatmehl erst eine geraume Zeit im Boden lagern und sich mit den Bestandtheilen des Bodens umsetzen, um dadurch in einen löslichen Zustand übergeführt zu werden. Diese Ansicht ist nach zahlreichen jetzt ausgeführten Versuchen unberechtigt; man hat keinen Grund zur Annahme, daß das Thomasphosphatmehl im Boden durch Umsetzung in einen leichter löslichen Zustand übergeht, ja der Verfasser möchte meinen, daß es bei sehr langem Lagern eher in einen schwerer löslichen Zustand versetzt wird.

Deßhalb ist es nach dem Standpunkt unserer Kenntnisse nicht mehr nothwendig, das Thomasphosphatmehl ausschließlich im Herbst zur Anwendung zu bringen und seine Anwendung auf die Winterfrüchte zu beschränken, wie man Anfangs es gethan hat, es äußert vielmehr, wie Hunderte von jetzt vorliegenden Versuchen beweisen, ebenso gut seine Wirksamkeit, wenn es im Frühjahr zur Anwendung kommt, als wenn es zu Winterfrüchten verwendet wird, und man ist nicht gezwungen, das Thomasphosphatmehl, welches man zu Sommerfrüchten verwenden will, bereits im Herbst auszustreuen. Wenn man dasselbe vor der Bestellung der Sommerfrüchte gut einackert, dann wird es seine volle Wirksamkeit äußern; dasselbe zur Kopf-

düngung zu benutzen, dürfte allerdings nicht rathsam erscheinen, da die Verbreitbarkeit der Phosphorsäure in dem Boden doch keine übermäßig große ist; man hat wohl bei Versuchen zu mehrjährigen Pflanzen, Klee oder Luzerne auch von einer solchen Kopfdüngung einen Vortheil gesehen, aber eine volle Ausnutzung des Thomasphosphatmehls dürfte man auf diese Weise doch nicht erreichen können, man wird deßhalb gut thun, für mehrjährige Pflanzen eine Vorrathsdüngung mit dem Thomasphosphat bei der ersten Bestellung dieser Pflanzen zu geben.

4. Welche Düngemittel sollen neben dem Thomasphosphatmehl angewendet werden?

Es versteht sich von selbst, daß wenn der Boden stickstoffhungrig ist, auch genügende Stickstoffmengen daneben gegeben werden müssen; die wirksamsten Düngemittel neben dem Thomasphosphatmehl sind aber unter der Voraussetzung, daß durch die Vorfrüchte genügende Stickstoffmengen in dem Boden angesammelt sind, die Kalisalze, deren der Verfasser ja in einem früheren Artikel gedacht hat. Dr. Schultz-Lupitz hat das große Verdienst, seine Düngung, die er L.-D. benennt, auf der rationellen Anwendung der Kalisalze und des Thomasphosphatmehls aufgebaut zu haben, und er hat dadurch die Produktion des leichten Bodens in großartiger Weise erhöht und verbilligt. Natürlich haben die Kalisalze nur einen Nutzen in kalibedürftigen Bodenarten und sie sollen deßhalb die steten Begleiter des Thomasphosphatmehls im Sand- und Moorboden sein; inwiefern dieses Düngemittel auch in den besseren Bodenarten neben dem Thomasphosphatmehl gegeben werden sollen, muß der Versuchsanstellung jedes Einzelnen überlassen bleiben.

5. In welchen Bodenarten soll das Thomasphosphatmehl angewendet werden?

Da die Wirksamkeit des Thomasphosphatmehls nicht von dem Boden abhängig ist, so versteht es sich von selbst, daß dasselbe in allen Bodenarten anzuwenden ist; man glaubte ursprünglich, daß dasselbe ein spezifisches Düngemittel für den Sand- und namentlich für den Moorboden sei, ist aber längst zu der Ueberzeugung gekommen, daß auch im Lehmboden das Thomasphosphatmehl eine sehr gute Wirksamkeit äußert, wenn in diesem Boden ein Phosphorsäurebedürfniß herrscht. Andererseits wirken in dem Sand- und Moorboden die Superphosphate nicht immer günstig, und es würde deßhalb falsch sein, dieselben in diesen Bodenarten zur Anwendung zu bringen, während sie bei entsprechenden Preisen für die besseren Bodenarten ihre volle Berechtigung behalten. Man sollte infolge dessen eine richtige Arbeitstheilung zwischen den verschiedenen Bodenarten beibehalten und die Produktion von Thomasphosphatmehl für den Sand- und Moorboden reserviren, während der Lehmboden das Superphosphat gebrauchen sollte.

6. Für welche Feldfrüchte ist das Thomasphosphatmehl am besten geeignet?

Das Thomasphosphatmehl ist zunächst das beste phosphorsäurehaltige Düngemittel für die Düngung mehrjähriger Futterpflanzen, welche man durch eine Vorrathsdüngung für eine längere Zeit mit Phosphorsäure versehen will. Die wasserlösliche Phosphorsäure der Superphosphate ist im Boden einem starken Zurückgehen ausgesetzt und dasselbe setzt sich bei längerer Zeit derart fort, daß nach zwei Jahren nur noch ein kleiner Theil der gegebenen Phosphorsäure wirksam bleibt; man soll deßhalb mit Superphosphaten nicht in Vorrath düngen, da sie für die Nachfrüchte ihre Wirksamkeit allmählich einbüßen; das Thomasphosphatmehl zeigt dagegen, wie der Verfasser durch Versuche nachgewiesen hat, eine bessere Nachwirkung als das Superphosphat, und es erscheint deßhalb, wie auch Wagner mit Recht betont, vorzüglich geeignet zu einer Vorrathsdüngung für solche Pflanzen, welche man durch eine Nachdüngung nicht gut mit Phosphorsäure versehen kann, wie z. B. die mehrjährigen Futterpflanzen der Leguminosen.

Im Uebrigen eignet sich das Thomasphosphatmehl zur Düngung aller phosphorsäurebedürftigen Pflanzen und unter diesen sind in erster Linie unter den Getreidearten der Roggen und die Gerste zu nennen, während der Weizen, weil weniger auf phosphorsäurebedürftigen Bodenarten angebaut, für die Phosphorsäuredüngung nicht in gleichem Maße inbetracht kommt und der Hafer eine bessere Aufnahmefähigkeit für die Bodenphosphorsäure als andere Getreidearten besitzt. Auf leichten Sand- und Moorboden sollte man namentlich den Roggen niemals ohne eine Thomasphosphatmehldüngung anbauen, aber es dürfte dazu ein Quantum von 1—1½ Ztr. 20-prozentiges Thomasphosphatmehl, wenn man sonst nicht zu selten mit Stallmistdüngung dem betreffenden Lande kommt, genügen.

Das Thomasphosphatmehl ist ferner auch das gegebene phosphatsäurehaltige Düngemittel für die Wiesen; aber hier ist vielfach eine unverantwortliche Verschwendung mit demselben betrieben worden, indem man sich nicht klar machte, wie große Phosphorsäuremengen eine Ernte von Wiesengräsern gebraucht. Die Rechnung ergiebt, daß pro Morgen nicht mehr als 15 bis 18 Pfund zur Produktion einer reichen Ernte von Wiesengräsern erforderlich sind, während ungefähr die vierfache Kalimenge erforderlich wird, so daß man mindestens 3 Ztr., womöglich aber 5 Ztr. Kainit pro Morgen geben soll, aber es mit 1—1½ Zentner 20 prozentigem Thomasphosphatmehl genügen lassen kann.

Weitere Ausführungen über die Anwendung des Thomasphosphatmehls zu anderen Kulturpflanzen können wir uns ersparen, denn, wie gesagt, es wird überall da seine Wirksamkeit äußern, wo ein Phosphorsäurebedürfniß im Boden vorliegt, wenn es nur in dem richtigen Grade der Löslichkeit angewendet wird.

7. Giebt es Ersatzmittel für Thomasphosphatmehle?

In dieser Beziehung ist es vorläufig noch recht schlecht bestellt. Es giebt gewisse Phosphate in natürlicher Ablagerung, die so fein vertheilt sind, daß man eine Wirksamkeit ihrer Phosphorsäure hätte erwarten können; aber alle mit

solchen Materialien ausgeführten Versuche haben das Resultat ergeben, daß bis jetzt noch kein einziges der angepriesenen Ersatzmittel für das Thomasphosphatmehl eine gute Wirksamkeit geäußert hat, und man muß vorläufig von der Anwendung derselben dringend abrathen, mögen sich dieselben nun präparirtes Phosphatmehl oder Kalkphosphatmehl oder künstliches Thomasmehl oder sonstwie nennen — alle mit einander sind für den Landwirth unbrauchbar und können einen Ersatz für das Thomasphosphatmehl nicht bilden*).

Preisbildung und Spekulation der Produktenbörse.

In dem Februarhefte der preußischen Jahrbücher veröffentlicht Dr. H. Dade eine Studie über Preisbildung und Spekulation an der berliner Produktenbörse, wobei er auch das Interesse des Landwirths behandelt. Spekulation ist nach seiner Erklärung die Thätigkeit aus der vergangenen und gegenwärtigen wirthschaftlichen Lage die künftige und die Preisgestaltung mit großer Wahrscheinlichkeit voraus zu erkennen. Die Entwickelung der Vorauserkennung des künftigen Preises an der berliner Börse für Roggen seit 1850 und für Weizen seit 1866 zeigt er in nachstehender Tabelle. In derselben bezeichnet + die Termine, an denen der wirkliche Preis höher, — die Termine, an denen er niedriger war als der vorauserkannte.

Herbst- und Frühjahrstermine	durchschnittl. Differenz zw. dem wirkl. eingetretenen Preise u. d. vorauserkannten M. p. Tonne	größte Differenz M. p. Tonne	kleinste Differenz M. p. Tonne	durchschnittl. Differenz beträgt Proz. des vorauserkannten Preises
Roggen:				
1850—59	+ 20·32	+ 60·—	+ 5·25	+ 14·73
	— 23·32	— 32·25	— 13·50	— 13·85
1860—69	+ 15·70	+ 37·50	+ 4·50	+ 10·98
	— 11·34	— 21·—	— 3·—	— 8·40
1870—79	+ 4·67	+ 15·75	+ 1·10	+ 4·46
	— 8·91	— 22·79	— 0·75	— 5·67
1880—89	+ 16·43	+ 38·23	+ 1·71	+ 10·66
	— 10·91	— 21·74	— 2·55	— 7·40
1890—94	+ 36·02	+ 49·57	+ 24·32	+ 21·15
	— 15·66	— 29·86	— 2·13	— 9·26
Weizen:				
1866—69	+ 32·09	+ 42·99	+ 11·79	+ 14·93
	— 8·50	— 10·83	— 4·32	— 4·21
1870—79	+ 16·85	+ 39·95	+ 1·84	+ 7·70
	— 15·70	— 57·78	— 1·97	— 7·41
1880—89	+ 11·89	+ 21·99	+ 2·51	+ 6·40
	— 17·29	— 27·67	— 3·05	— 9·26
1890—94	+ 19·03	+ 43·82	+ 4·68	+ 9·78
	— 19·58	— 38·85	— 2·46	— 11·39

Aus diesen Zahlen geht hervor, daß der wirkliche Preis noch in der neuesten Zeit bis zu 50 M. p. Tonne von dem voraus erkannten abgewichen ist. In der Mehrzahl der Termine ist indeß der Unterschied unbedeutend, und nur die großen Abweichungen in Jahren mit abnormen Marktverhältnissen, wie 1890 bis 92, bringen die durchschnittliche Differenz so hoch, wie die Tabelle angiebt. — Man kann nicht vom Getreidehändler verlangen, daß er den künftigen Preis etwa auf 1 Mark sicher voraus erkennen soll. Die Erntemenge hängt nach Quantität und Qualität völlig von der Witterung ab, und diese wiederum kann nach dem heutigen Stande der Meteorologie noch nicht einmal für eine Woche voraus gesagt werden. Ein einziger Nachtfrost im Frühjahr vermag die Spekulation umzuwerfen und kann einer neuen Hausse zur Basis dienen. Dieselbe Wirkung übt ein anhaltender Regen im Juni. Eine telegraphische Nachricht von einem verheerenden Tornado in den vereinigten Staaten setzt den Weizenpreis an der berliner Börse um einige Mark hreab. Die Ansichten der Haussiers und Baissiers über den künftigen Preis schwanken in der Regel nur in kleinen Intervallen um den Terminpreis des Tages. Der Terminpreis ist das Ergebniß des Termingeschäftes und des von diesem untrennbaren Differenzgeschäftes der Produktenbörse.

Im allgemeinen wird man vielleicht annehmen dürfen, daß, abgesehen von ganz ungewöhnlichen Marktverhältnissen, eine Vorauserkennung des künftigen Preises um 10 Mark per Tonne eine kaufmännische Leistung ist. Die Spekulation hat in diesem Falle einen Spielraum von 20 M. Bei dem heutigen Stande der Getreidepreise würden 10 M. Differenz etwa 8—10 Prozent von dem vorauserkannten Preise betragen. Legt man diesen Maßstab an die oben mitgetheilten Zahlen, so ergiebt sich, daß die Vorauserkennung des künftigen Preises von 1850—80 eine von Jahrzehnt zu Jahrzehnt sichrere war, daß sie aber seit den 80-er Jahren, genauer seit 1877, beginnt, in die frühere Unsicherheit zurückzufallen. — Unter den 96 von Dr. Date untersuchten Roggenterminen von 1850—94 waren 50, bei denen der wirkliche Preis höher war als der vorauserkannte oder in denen ein zu niedriger Preis erwartet wurde, dagegen 46, bei denen ein zu hoher Preis erwartet wurde, also fast die gleiche Anzahl. Zieht man jedoch die einzelnen Jahrzehnte inbetracht, so ergiebt sich, daß von 1850—69 der wirkliche Preis öfter höher als niedriger gegenüber dem vorauserkannten Preisen war, daß von 1870—79 der wirkliche Preis ebenso oft höher als niedriger, daß er aber seit 1880 öfter niedriger als höher war. Unter den 26 Frühjahrs- und Herbstterminen von 1882 bis 94 ist der wirkiche Preis 18 mal niedriger gewesen als der vorausgesetzte. Die Marktverhältnisse der letzten 13 Jahre scheinen hiernach die Baissespekulation sehr begünstigt zu haben.

Auch auf dem Gebiete der Getreidespekulation ist dafür gesorgt, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen. Getreide wird gegenwärtig fast zu jeder Jahreszeit irgendwo auf der Erde gesäet, geerntet, exportirt und importirt. Es ist nicht wie Kaffee an gewisse Produktionsgebiete gebunden und kann deßhalb nur auf kurze Zeit und unter abnormen Marktverhältnissen ein Spiel wilder Spekulation werden. Wollte eine geschlossene Hausse oder Baisse mit völliger Sicherheit den künftigen Preis auf längere Zeit bestimmen, so müßte sie den Weltmarkt beherrschen. Hiervon ist bis jetzt wenig zu merken. Schon die Termine sind an den einzelnen Börsen verschieden. Während Berlin seit 1893 einen einmonatlichen Termin hat (bis dahin bestand dort der zweimonatliche), ist in Wien ein zwei-, in Paris ein vier- und in Newyork ein einmonatlicher Termin gebräuchlich. Für Berlin sind die Haupttermine Mai und September, für Wien 15. April bis 15. Mai, September und Oktober, für Paris März bis Juni und September bis Dezember, und endlich für Newyork Mai und Dezember. Berechnet man in derselben Weise wie für Berlin die prozentuelle Abweichung des wirklichen Preises vom vorauserkannten beim Weizen für Wien, Paris und Newyork, so erhält man für die Herbsttermine 1890—94 folgende Prozentzahlen:

*) Der auf dem Thomasphosphatmehl lastende russische Importzoll beträgt 2 Kop. Gold pro Pud. D. Schriftl.

Berlin	Wien	Paris	Newyork
+ 9·72	+ 11·41	+ 7·32	+ 5·49
— 11·48	— 6·86	— 6·99	— 17·96

Die Zahlen weichen also an den einzelnen Börsen erheblich von einander ab. Für die Schwierigkeit einer internationalen Hausse- und Baissespekulation kommt noch vor allem inbetracht, daß Roggen und Weizen in Deutschland, Oesterreich, Frankreich und den ver. Staaten von Amerika eine verschiedene Bedeutung für den Konsum haben.

Abgesehen von dem Wellengekräusel, das die inländische Spekulation auf kurze Zeit im Preisniveau hervorbringen kann, wird der durchschnittliche Getreidepreis nothwendig durch die inländische Ernte, durch die Verkehrslage des Platzes, durch das Angebot und die Nachfrage von effektiver Waare auf dem Weltmarkt und durch die Höhe etwaiger Getreidezölle bestimmt. Das möge durch die nachstehende Tabelle erläutert werden. Dieselbe enthält die mittlern Terminpreise von Weizen im Frühjahr (1. April bis 31. Mai) und Herbst (1. September bis 31. Oktober) an den Börsen Berlin, Paris, Wien und Newyork. Der Preis für Petersburg bezeichnet den Lokopreis, da an der dortigen Börse Getreide nicht auf Termine gehandelt wird. Die Preise sind auf die Parität für Berlin umgerechnet, d. h. per 1000 kg in Mark aufgrund des Wechselkurses an der berliner Börse am Tage der Preisnotiz. F = Frühjahr, H = Herbst.

		Berlin	Paris	Wien	Petersb.	Newyork
1889	F	185	192	127	151	134
	H	187	185	122	135	136
1890	F	198	203	148	146	153
	H	192	205	137	151	166
1891	F	235	241	172	173	184
	H	229	221	185	191	166
1892	F	189	195	158	180	151
	H	154	176	131	141	125
1893	F	157	170	136	134	121
	H	147	169	122	128	114
1894	F	137	160	118	129	97
	H	130	148	106	116	90

Im deutschen Zollgebiet betrug vom 29. März 1887 bis zum 31. Januar 1892 der Getreidezoll auf Weizen 50 M. p. Tonne. Seit dem 1. Februar 1892 ist er auf 35 M. ermäßigt. Nur gegen Rußland galt der hohe Zollsatz von 50 M. noch fort und wurde vom 29. Juli 1893 auf 75 M. erhöht. Auf dieser Höhe verblieb er bis zum Inkrafttreten des Handelsvertrages am 12. März 1894, der ihn auf den Zollsatz gegen die übrigen Länder, auf 35 M. herabsetzte. In Frankreich wurde seit dem 29. März 1887 Weizen mit einem Zoll von 50 Fr. oder 40 M. p. Tonne belegt. Vom 10. Juli 1891 bis zum 31. Mai 1892 setzte man diesen Zoll auf 30 Fr. oder 24 M. herab. Vom 1. Juni 1892 galt wieder der frühere Zollsatz. Dieser ist seit dem 27. März 1894 auf 70 Fr. oder 56 M. erhöht worden. Oesterreich, Rußland und die verein. Staaten haben keine Getreidezölle.

Ich bitte jetzt, sagt Dr. Dade, den Leser, nach der obigen Tabelle die Differenzen zwischen Berlin und den Plätzen Wien und Newyork, zwischen Paris und Newyork und endlich zwischen Berlin und Paris ziehen zu wollen. Der Preisunterschied, der dann nicht durch den Zoll erklärt werden kann, ist in der Ernte der verschiedenen Länder, in den Transportkosten und in der Spekulation begründet. Für den berliner Platz ist der newyorker Weizenpreis in erster Linie maßgebend. Zieht man noch in Rechnung, daß die Fracht von Newyork nach Hamburg von 1889—94 zwischen 3—9 M. p. Tonne schwankte, so tritt die Thatsache klar hervor, daß der Durchschnittspreis in Berlin gleichmäßig mit dem des Weltmarktes pulsirt.

Für den Landwirth kann die Baisse in der Regel nicht von Vortheil sein, die Hausse nur dann, wenn sie in eine Jahreszeit fällt, in welcher der Landwirth sein Getreide verkauft. Der Produzent muß die Preisbewegung verfolgen, um eine überwiegende Hausse oder Baisse rechtzeitig zu erkennen. Die Getreidehändler an der Börse haben in ihrer Gesammtheit ein ebenso großes Interesse an hohen wie an niedrigen Preisen. Ist die Marktlage derartig, daß ein Steigen der Preise erwartet werden darf, so entsteht eine Tendenz zur Hausse, in umgekehrtem Falle eine Tendenz zur Baisse. Der wesentliche Charakter des modernen Getreidehandels liegt in der Ausgleichung der Preise über den ganzen Erdball. Die technische Verbesserung und die Konkurrenz der Verkehrsmittel, der Eisenbahnen und der Dampf- und Segelschiffe, ermöglichen eine von Jahr zu Jahr raschere und billigere Beförderung der Getreidemengen nach allen Bedarfsplätzen. Der Telegraph läßt die Preisnotizen sämmtlicher Börsen im Laufe weniger Stunden um die Erde kreisen. Solange die Exportländer noch enorme Getreidemassen auf den westeuropäischen Markt werfen, wird die in unendlicher Fülle vorhandene Waare über die Spekulation oder das Kap tal siegen, und wird die Spekulation den Preis nur lokal und auf kurze Zeit bestimmen können. Gegenwärtig liegt die Krisis infolge niedriger Preise bei den Produzenten, bei der Landwirthschaft, später, wenn erst die ausländische Konkurrenz nach etwa 2—3 Dezennien ihren Gipfelpunkt überschritten hat, wird die Krisis infolge hoher Preise an die Konsumenten übergehen.

Aus den Vereinen.

Die öffentlichen Januarsitzungen der kaiserlichen livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät im Jahre 1895. *)

V. Sektion für Forstwirthschaft (Forstabend).

Den Vorsitz führt Präsident Landrath von Oettingen, Schriftführer ist Ritterschaftsforstmeister E. v. Stryk-Wiezemhof.

Zehnter Punkt der Tagesordnung: Referat des Herrn A. v. Stryk-Palla: Kann dem zunehmenden Bedürfniß nach Säsonarbeitskraft in der Landwirthschaft von Seiten der Forstwirthschaft Rechnung getragen werden? Das Referat ist in extenso in dieser Nummer wiedergegeben. Ihm folgt eine lebhafte Diskussion.

Zunächst ergreift Oberförster Cornelius das Wort, um in längerer Auslassung den vom Referenten empfohlenen Modus anzugreifen. Cornelius sieht in einer Vereinigung der Arbeiten den Forst stets benachtheiligt. In der Forstwirthschaft müssen nicht anders als in der Landwirthschaft die Arbeiten zur rechten Zeit von geübter Hand ausgeführt werden. Auch im Sommer sei in einem geregelten Forstbetrieb an Arbeit viel zu verrichten.

Da das Etabliren der Forstarbeiter durch Bauten und Akzidentien sehr theuer, würde der Forst ungern auf

*) Fortsetzung zur S. 110.

diese Arbeitskraft verzichten. Vielerorts seien freie Arbeiter nicht schwer zu erhalten und könnte die Landwirthschaft sich mit denen begnügen. Ein Vergleich unserer Verhältnisse mit den deutschen im Sinne des Referenten sei unzutreffend, da man es dort nur mit freien Arbeitern, die zu Rotten vereinigt seien, zu thun habe, die Winterarbeit im Forst des weniger tiefen Schnees wegen auch besser durchzuführen sei.

Die meisten Forstleute sprechen sich im Prinzip gegen die Vereinigung der Arbeiter aus, wobei in den Beispielen der jetzige Stamm der Arbeiter in Rechnung gesetzt wird.

Forstmeister Ostwald weist darauf hin, daß vom Referenten nicht ein Entzug der Arbeitsmenge, die der übliche Stamm von Waldarbeitern leiste, vorgeschlagen werde, sondern durch eine neue Organisation eine Verschiebung dieser Arbeitsmenge befürwortet werde. Es sei eine unbestreitbare Thatsache, daß der Forst im Winter resp. Frühling und Herbst mehr Arbeit verbrauche als im Sommer und somit sei der Vorschlag, der dahin gehe, eine größere Zahl Forstknechte zu unterhalten, die nur im Sommer der Landwirthschaft zuzutheilen wären, dafür im Winter, Herbst und Frühling mehr Arbeit in Forst leisten — nicht so kurzer Hand abzuweisen.

Referent richtet sodann an die Forstleute die Bitte für uns ähnliche Verhältnißzahlen zusammenzustellen, wie solche von Neumeister für Deutschland gefunden sind. Erst wenn positive Zahlen zur Hand seien, könnte man an diese Frage näher herantreten.

Präsident spricht sich gegen die sogenannten Sommerlinge aus und giebt der Ansicht Ausdruck, daß es möglich sei vom 15. Juni bis 15. September auf einen Theil der Forstarbeiter zu Gunsten der Landwirthschaft zu verzichten, wenn dieser Ausfall zu anderer Zeit ersetzt wird.

Eilfter Punkt der Tagesordnung, die Unterstützungskasse für Privatforstbeamte betreffend (Ref. A. v. Sivers-Euseküll) findet dahin Erledigung, daß die Frage vom Forstverein übernommen wird.

Zwölfter Punkt der Tagesordnung: Referat des Forstmeisters E. v. Stryk: Exporthieb in eigener Regie.

M. H! Eine Definition und Erklärung des Ausdruck's „Exportholz" in unserem (baltischen) Sinne, eine Beschreibung der verschiedenen Sortimente, sowie ihre Beschaffenheit glaube ich mir ersparen zu können, da erstens der Exporthandel in jüngster Zeit so allgemein geworden ist und immer weitere Gebiete umfaßt und zweitens auf der August-Ausstellung in Dorpat 1893, sowie zur Excursion des Vereins in Trikaten sämmtliche Sortimente ausgestellt waren.

Zur Zeit der Sommersitzung des baltischen Forstvereins in Trikaten war mir die Aufgabe zutheil geworden, ein Referat über die Aufarbeitung der Forstprodukte zu geben. In diesem Referat vertrat ich die Ansicht, daß die Waldbesitzer sich von der in einem großen Theil des Landes noch üblichen Aufarbeitungsmethode seitens der Käufer emanzipiren möchten, um durch Aufarbeitung in eigener Regie eine intensivere Verwerthung des Holzeinschlages zu ermöglichen, wie überhaupt eine gedeihliche Fortenwickelung der Forsttechnik und des Forstbetriebes in der exakten Durchführung aller Arbeiten zu suchen ist. Damals hatten wir den Exporthieb nicht in Aussicht genommen, wurden aber von verschiedener Seite namentlich durch den Herrn von Sivers-Autzem überredet auch mit diesem Hiebe einen Versuch zu machen und ist derselbe in diesem Jahre zur Ausführung gelangt, derart — daß sämmtliches Exportholz (bekantete Waare und Balken) in den Ritterschafts-Forsten auf Rechnung der Forstkasse gehauen und zur Aa herangeführt worden ist. Vom Präsidium des Forstvereins wurde ich aufgefordert, meine Erfahrungen über diesen Betrieb mitzutheilen, doch muß ich hier gleich bemerken, daß von einer Erfahrung eigentlich noch nicht die Rede sein kann, da der erste Versuch noch nicht zum Abschluß gelangt ist. Die Gründe, die eine Aenderung des Verkaufes und Aufarbeitungsmodus nahe legen, sind etwa folgende:

I. Bei einem sortimentweisen Verkauf mit Selbsthieb des Käufers werden in der Regel nur diejenigen Stämme resp. Schläge ausgenutzt, die durch guten Wuchs und gesundes Holz eine billige Ausformung ermöglichen und dadurch dem Käufer ein relativ günstiges Geschäft sichern. Sehr astiges Holz, Schläge, in denen viel Wrak ausfällt, können nicht so billig aufgearbeitet werden, wie schönwüchsige gesunde Schläge. Der Käufer nimmt sie meist überhaupt nicht in Arbeit oder verlangt eine bedeutende Preisermäßigung, während bei einer geringen Zuzahlung für die Arbeit viel aus solchen Schlägen ausgenutzt werden kann.

II. Es liegt im Interesse des Käufers das durch den Kontrakt und die Marktlage für ihn günstigste Sortiment oft zum bedeutenden Nachtheil des Waldbesitzers zu bevorzugen, als Beispiel sei hier angeführt der gewöhnliche Modus die seltensten Sortimente eines zum Verkauf kommenden Stückes mit relativ hohen Preisen zu belegen und umgekehrt; ferner die falsche Ablängung der Balken, wenn dieselben auf unbestimmte Länge nach Zollen am Toppende verkauft werden, sowie das nicht seltene Hauen zu starker Jurken ꝛc. ꝛc.

III. Es ist bei dem jetzigen Modus, ohne sich oft bedeutenden Preisverlusten auszusetzen, unmöglich, kleinere Partien Exportholz abzusetzen, resp. kleinere Schläge, Durchforstungen ꝛc. auf Exportholz zu durchsuchen. Die angeführten Uebelstände mögen zum Nachweise dienen, daß ein anderer Verkaufs- resp. Aufarbeitungsmodus stattzufinden hat, um uns vor der Ausbeute seitens der Kaufleute zu schützen und unsere Wälder und Schläge besser ausnutzen zu können.

Inbezug auf die Ausnutzung der Schläge und die zweckmäßige Sortimentbildung und Ausformung haben wir es in der Hand, beim Hiebe in eigener Regie durch richtig gewählten Lohnsatz für jedes Sortiment das Interesse des Arbeiters mit dem unserigen zu identifiziren.

Aber, m. H., wenn der Verkaufs-Modus der alte bleibt, d. h. der Verkauf vor Beginn der Arbeit abgeschlossen wird und nur der Hieb selbst geführt wird, laufen wir Gefahr, daß der Käufer einen uns schadenden Einfluß auf die

Arbeiter ausübt und der muß auf jeden Fall gebrochen werden.

Um einem Mißverständniß vorzubeugen, will ich nur noch darauf hinweisen, daß gewiß bei einer genauen Kenntniß der einzelnen Schläge und durch eine immerwährende eingehende Kontrole der Arbeiter die meisten angeführten Bedenken und Gefahren schwinden. Aber die Kontrole muß stets während des Ausformens geschehen und beansprucht große Verwaltungskosten, denn es ist kaum möglich bei einem bereits aufgehauenen Exportholzstück zu unterscheiden, was etwa aus dem Rohmaterial hätte herausgeformt werden können.

Um nun auch dem zweiten Uebelstande, der im Verkaufsmodus liegt, entgegenzutreten, müssen wir uns ein weiteres Ziel setzen, das allerdings der Einzelne schwer erreichen kann — hier muß die Gesammtheit eintreten. Dieses Ziel will ich in den Vorschlag zusammenfassen, daß die Waldbesitzer einer Gegend resp. eines Absatzgebietes sich zusammenthun möchten, um das Exportholz fertig an den Abfuhrwegen (Aa, Meer, Eisenbahn) zu verkaufen. Zur Kontrole des Hiebes und der richtigen Aufarbeitung müßten vereidigte, beim Verkauf und dem Hiebe nicht betheiligte Wraker fungiren.

Bei diesem Hiebe wird manches Stück, das jetzt seinen Weg nach Riga macht, im Walde bleiben, denn wir werden uns selbstverständlich nicht darauf einlassen, durch hineingesetzte falsche Aeste, durch Uebermalen ꝛc. unbrauchbare Stücke dem Käufer aufzudrängen. Derartige Betrügereien schaden aber nur unserem Handel, auch werden sie nur dort exekutirt, wo der Käufer zu besonders billigen Preisen gekauft hat und nun den Wald nach allen Dimensionen auszunutzen bestrebt ist.

Um aber das Ziel zu erreichen, müssen wir, ich meine die Forstleute, uns mit dem Rigaschen Handel und der Rigaschen Wrake eingehend bekannt machen.

An der nun folgenden Diskussion betheiligen sich die Herren v. Sivers-Autzem, v. Samson-Uelzen, Franzen, Knersch, v. Klot, Lütkens und der Referent. v. Sivers-Autzem giebt an, daß er nach mehrfacher Erfahrung zu dem Resultat gelangt sei, daß beim Selbsthiebe das Material viel höher ausgenutzt werde, man könne auf eine Mehreinnahme von ca. 20 % rechnen. v. Samson glaubt sogar, daß 30—40 % beim Selbsthiebe mehr erzielt werden. Ferner wird darauf hingewiesen, daß bei allen langen Sortimenten die Durchschnittslänge auf den Preis einen bedeutenden Einfluß ausübe, es erscheint daher thunlich nach Durchschnittslängen mit steigenden Preisen zu verkaufen.

Inzwischen hat in Vertretung des Präsidenten, der den Saal verlassen hat, A. v. Sivers-Euseküll den Vorsitz übernommen. Die Diskussion resümirend, konstatirt derselbe, es sei wünschenswerth, daß der Forstwirth den Markt und den Handel genauer kennen lerne, um einen anderen Modus des Exportholzverkaufes anzustreben, und daß der Forstverein sich dieser Angelegenheit annehmen möge.

Dreizehnter Punkt der Tagesordnung: Referat des Herrn Oberförster Knersch: Vorbeugung gegen Waldfeuer, insbesondere an Eisenbahnen.

M. H.! Wo die Heide blüht, das Hungermoos den Boden liebt, da steht es mit der Forstzucht recht betrübt. Dieses Sprüchwort ist mir oft eingefallen, wenn ich Brandflächen öde und wüst liegen sah. Wem Gelegenheit geworden einen größeren Theil unserer Wälder kennen zu lernen, der wird gefunden haben, daß auf ärmerem Boden alte und neue Brandflächen nicht zu den Seltenheiten gehören. In älterer Zeit hat man es mit dem Abtriebe durchbrannter Kiefernorte nicht immer eilig gehabt, so finden wir eine Menge mittelalte und alte Bestände, die das Zeichen des Feuers an sich tragen. Dasselbe hat die Rinde und Bastschicht der Bäume bis auf den Holzkörper oft mehrere Faden einseitig zerstört, die entgegengesetzte Seite jedoch gesund gelassen, so daß die Bäume weiter wachsen und die abgebraunte Fläche allmählich überwallen konnte (Längswülste an den Stämmen). In den Ueberwallungsstellen sitzen meist kleine Kohlenreste. Wo sich die Ueberwallung der Bäume langsam vollzog, ist das Holz angefault und liefert uns jetzt wenig oder gar kein Nutzholz. Andere Kiefernbestände sind nach dem Brande ausgehauen und lückig geworden; auf gutem Boden hat sich Kiefernunterwuchs eingefunden, ist jedoch wegen Mangel an Licht meist zu keinem guten Gedeihen gekommen.

Auf geringem dürrem Standort, wo die Brände am häufigsten vorgekommen sind und Kahlhieb ohne künstliche Nachkultur erfolgte, ist der Boden verarmt und hat sich die Hungerflechte angesiedelt, oder die Fläche überzog sich mit einem Heidekrautfilz und läßt kein Kieferchen aufkommen. Am aller traurigsten sind jedoch solche Brandflächen, wo das Feuer allen Humus ausgeglüht und den Sand todt, unfruchtbar und steril gemacht hat. Schließlich haben Waldbrände recht vielfach zur Bildung von Moosmooren beigetragen, das Feuer zerstörte die Holzbestände; in Zeiten, wo Holz noch wenig Werth hatte, wurden sie nicht ordentlich geräumt, fielen um, verstopften die Wasserabflüsse und waren in kurzer Zeit mit Moos überwachsen. Ich kenne ein Moosmoor, das, innerhalb 50 Jahren nach einem großen Waldbrande entstanden, jetzt mit einer 3 Fuß hohen Moosschicht die angekohlt liegenden Stämme bedeckt. Wer die 1868-er großen Brände und die trostlosen Brandflächen an der Walk-Rigaer Bahn gesehen hat und sich außerdem vergegenwärtigt, daß über das Land zerstreut eine Menge Brandstellen in den Wäldern stecken, der wird das Feuer als Feind voll anerkennen.

Gräßlich hat das Feuer im verflossenen Jahre in Amerika gewüthet. So berichtet in der östreich. Forstzeitung Hesse von Wartegg, daß auf einem Areal von c. 60 000 □ Kilometer, so groß wie Liv- und Estland, über 8 bis 900 Millionen Kubikfuß Holz verbrannt und Hunderte von Menschen im Feuer umgekommen sein sollen.

Im seltensten Falle läßt sich die Entstehung eines Waldbrandes feststellen. Bei einer Menge mir bekannter Waldbrände waren zwei durch Fahrlässigkeit, ein Brand durch einen Blödsinnigen und der vierte durch den Knecht eines Holzhauers, der recht nahe Arbeit haben wollte, entstanden. Mir will es scheinen, daß die Brände in letzterer Zeit eher zu- als abgenommen haben, die jetzigen raschbrennenden Zünder und besonders solche, deren Kohle noch lange nachglüht, mögen recht viel zu Feuerschäden beitragen. Als der Bauer noch Stein, Stahl und Schwamm bei sich führte, war das Feuermachen eine beschwerliche Sache. Anders jetzt. — Wir zergliedern die Waldbrände in solche, welche zufällig entstehen, und solche, die aus böswilliger Absicht angelegt werden.

Die Waldbrände ersterer Art entstehen oft:

1) Durch hingeworfene brennende Zündhölzchen.

2) Durch Schießen mit Heede- und Flachspfropfen in trockenen Wäldern während heißer Zeit.

3) Durch Rauchen von Tabak in trockenen Wäldern.

4) Durch unvorsichtiges Feueranmachen und nicht gutes Auslöschen desselben.

5) Durch Rödungsbrennen.

6) Durch Verbrennen von Aesten und Abfällen in trockener Jahreszeit.

7) Durch Feueranmachen während der Heuzeit.

8) Durch Lokomotivfunken.

9) Durch Blitz und andere Ursachen mehr.

Der Strafkodex § 13, 16 verhängt für böswilliges Feueranlegen Verlust aller Standesrechte und Ansiedelung in die entferntesten Gegenden Sibiriens. Das ist Strafe genug. Diese wird aber selten vollzogen. Bei Uebertretung der Vorschriften zur Verhütung von Feuersgefahr außerhalb bewohnter Orte kommt § 95—98 der Friedensrichterverordnung zur Anwendung. Das Gesetz schreibt vor: Bei einem Waldbrande müssen aus allen benachbarten Gesinden je 2 Mann mit Axt, Spaten und Spännen in einer Entfernung von 14 Werst erscheinen, im Nothfall 21 Werst. Das Aufgebot geschieht durch die örtliche Polizei. Die weiter als 21 Werst wohnenden Leute erhalten vom Waldbesitzer eine Entschädigung. Alles Rödungsbrennen ist vorher der Gemeindepolizei anzuzeigen. Um die Rödung muß ein Graben gezogen und die Rasenstücke auf 2 Faden Breite entfernt werden. Vom Frühjahr bis 15. September ist das Feueranmachen in den Wäldern verboten. Wenn in der Nähe von Wäldern Feuer angemacht wird, so ist das Gras 2 Faden breit um die Feuerstelle zu entfernen. Feuer darf unter stehenden oder liegenden Bäumen nur auf 2 Faden Entfernung gemacht werden.

Von Seiten des Waldbesitzers wären folgende Vorsichtsmaßregeln zu beachten:

1. Vor allem müssen die Wälder sauber gehalten werden, es darf kein Strauch, Lagerholz und Abfall herumliegen.

2. Die Schneißen sind auf trockenem Boden stets wund und genügend breit zu halten, am besten mit Gräben zu versehen. Auf graswüchsigem Boden sind sie zu mähen.

3. Größere zusammenhängende Jungwüchse sind außer den Schneißen, noch mit Feuerbahnen, von denen das Moos, die Nadelabfälle und sonstige Unkräuter entfernt werden müssen, zu durchziehen; je größer die Gefahr, um so engmaschiger sind diese Bahnen anzulegen, sie können in einer 6-füßigen Breite zugleich als Pürschwege und zum Spüren des Elch- und Rehwildes dienen.

4. Es sind viele Hiebstouren einzulegen und müssen Streifen von Stangen und mittelaltem Holze in genügender Anzahl als Feuermäntel nachbleiben, so daß die Jungwüchse recht oft unterbrochen werden und in keinen großen zusammenhängenden Flächenkomplex kommen.

5. In den Jungwüchsen sind an den Wegen und Schneißen früh und rechtzeitig Säuberungshiebe zu führen, so daß aller Brennstoff entfernt wird.

6. Bei graswüchsigen Schonungen ist das dürre Gras im Herbste durch Schafe festzutreten, oder im zeitigen Frühjahr gänzlich oder streifenweise zu durchrupfen oder mit kleinen Gräben zu durchziehen.

7. Kleine schmale nasse Moraststreifen können in großen zusammenhängenden trocknen Kiefernbeständen erhalten bleiben.

8. Auf Moor- und Torfboden ist Wasserbeschaffung durch Teich- und Brunnenanlage oder Anstauung in Gräben geboten.

9. Krumme Wege sind in Kiefernwäldern möglichst abzuschaffen und die Wege auf die Schneißen zu verlegen.

10. Während der trockenen Jahreszeit sind Arbeiter in der Nähe der gefährlichsten Stellen zu beschäftigen oder die Forstwache ist zu verstärken.

11. In größeren Wäldern sind bei den Waldwächtern oder auf erhöhten Punkten Aussichtsthürme zu erbauen, um die Wälder zu übersehen und jeden Brand bald feststellen zu können.

12. Die nächsten Anwohner dürfen von einer Brandfläche in keinem Falle einen Nutzen haben, es darf ihnen daher von den Brandflächen kein Holz, Gras oder zum Fruchtbau Land gewährt werden, auch das Holzhauen für die nächstwohnenden Leute soll ausgeschlossen sein.

13. Es sind Prämien zu geben denjenigen, welche zuerst Waldfeuer entdecken und fleißig beim Löschen helfen.

14. Bekanntmachung der Gesetze und Aushängen in öffentlichen Lokalen ist anzurathen.

15. Es ist erwünscht, daß die Landschullehrer den Schülern recht oft einprägen, daß sie mit Feuer Vorsicht üben und namentlich in Wäldern solches thun.

16. Versicherung der Forste gegen Feuersgefahr wäre erwünscht.

Ob der Waldbrandversicherungsverein in Hannover vom Jahre 1884 Lebensfähigkeit erlangt hat, weiß ich nicht. Aus seinen Statuten seien nach Heß folgende Bestimmungen als von allgemeinem Interesse hier hervorgehoben. Der Verein erstreckt sich auf die ganze Provinz und beruht auf Gegen-

seitigkeit. Mitglied kann jeder Forstbesitzer werden, welcher 1 Hektar bestandene und im Zusammenhange oder in einer Feldmark belegene Waldfläche gegen Feuersgefahr versichert. Zur Versicherung werden nur Bestände im jugendlichen Alter bis 40 Jahren zugelassen und Gegenstand der Versicherung sind nur die Kulturkosten derselben. Die Höhe der Kulturkosten ist von dem Versichernden zu bestimmen und wird mit je 10 Markt abgestuft. Sie kann betragen für Nadelholzkulturen bis 150 Mark, für gemischte Laub- und Nadelholzkulturen bis 250 Mark pro Hekt.; die jährlichen Beiträge sind für 1000 Mark Versicherungssumme für Nadelholzkulturen 100 Pfennige, für gemischte Kulturen 80 Pf. und für Laubholzkulturen 60 Pf. Je nach der Größe der Gefahr werden verschiedene Zuschläge zu dieser Grundtaxe erhoben bis höchstens zur Hälfte derselben. Etwaige Ueberschüsse fließen in den zu bildenden Reservefonds, welcher bis auf 50 000 Mark gebracht werden soll. 30 000 Mark Beitrag hierzu aus dem Aufforstungsfonds sind bereits von dem Provinziallandtage bewilligt worden.

An den Eisenbahnlinien ist besonders zu beachten, daß auf jeder Seite der Wald mindestens in einer Breite von 75 Ellen von allem Unterholz, Gestrüpp, Moos und Bodendecke sorglich geräumt sein soll. Diese Sicherheitsstreifen sind mit Gräben zu versehen. Bei sehr trockenem Boden ist ein Außen- und ein Innengraben erforderlich, sodaß eine doppelte Feuerbahn entsteht. Während der großen Waldbrände im Jahre 1893 an der Pleskau-Rigaer Bahn war diese Vorsichtsmaßregel von außerordentlichem Nutzen; nur auf ein paar Stellen übersprang das Feuer den Sicherheitsgraben. Auf den holzleeren Sicherheitsstreifen an den Bahnlinien ist, soweit es nur irgend möglich, Acker- und Wiesenbau zu treiben, oder es ist Laubholz in niedrigem Umtriebe zu züchten; auch auf Weidenplantagen zur Gewinnung von Ruthen und Rinde wäre Bedacht zu nehmen. Saat- und Pflanzenkämpe sollen hier ihre Plätze haben. Das Terrain der Pleskau-Rigaer Bahn ist 100 Ellen, das der Dünaburger 50 Ellen breit und für die Pernau-Walk-Felliner Bahn sind 42 Ellen geplant. Es wird im Interesse der Waldbesitzer liegen für letztere Bahn den Schutzstreifen auf eigene Hand breiter zu halten.

Kommen trotz allen Vorsichtsmaßregeln dennoch Waldbrände vor, so gilt es im geordneten Forstbetriebe ihre schädliche Wirkung auf das geringste Maß zu reduziren; vor allem aber arme und sterile Flächen durch künstliche Aufforstung sofort wieder in Bestand zu bringen, sodaß den jungen Pflanzen die mineralische Aschendüngung des abgebrannten Waldes zu gute kommt und nicht nutzlos in den Sand versickert. Nur kleine Flächen, die rings von Altholz umsäumt sind und noch gute Samenbäume haben, sind der Selbstbesamung zu überlassen. Auf gutem Boden, wo sich bald ein üppiger Graswuchs einstellt, ist Kornzwischenbau zweckmäßig. Ich habe es überall schädlich für den nachzuziehenden Bestand gefunden, wenn auf den Brandflächen in 15- bis 50-jährigen Beständen Horste oder Einzelstämme übergehalten wurden: der junge Nachwuchs litt in der Regel. Nur wirklich gesunde Bestände, in denen das Feuer keinen Schaden angerichtet hat, sind vor dem sofortigen Abtriebe zu verschonen.

Bei den Kiefernwäldern läßt sich der Schaden meist leicht ermitteln. Wenn die Bastschicht unter der Borke weiß geblieben ist und durch Wipfelfeuer die Nadeln nicht beschädigt sind, so haben die Bäume nicht gelitten; finden sich jedoch braune Streifen und Harzflächen unter der Rinde der angebrannten Bäume, so werden sie kränkeln und sind besser wegzuhauen, es sei denn daß bei einem Massenbrande das Material nicht zu bewältigen sei. An den Fichtenbeständen läßt sich der Brandschaden viel leichter konstatiren, denn sie sind nach einem Brande meist geliefert, der Harzausfluß am Wurzelstock und Stamm und der Nadelabfall zeigen in kürzester Frist ihr Dürrwerden an. Am wenigsten sind die Laubhölzer durch Feuer gefährdet, ihr bevorzugter Standort auf frischem Boden und ihre saftigen Blätter dienen ihnen als Schutz.

M. H.! Sollten sie meinen Vorschlägen zur Verhütung von Waldbränden noch andere hinzufügen können, so würde ich mich freuen. Die Waldbesitzer werden Ihnen dankbar sein. Eins ist sicher, es ist unsere Pflicht geistige und materielle Kräfte anzuwenden, um den ererbten grünen Wald nicht allein zu erhalten, sondern ihn auch im verbesserten Zustande unseren Nachkommen zu hinterlassen.

Die Diskussion war kurz. M. von Sivers-Römershof wies darauf hin, daß seiner Ansicht nach alle prophylaktischen Maßregeln nicht imstande seien, das Feuer aus großen zusammenhängenden jungen Beständen fern zu halten resp. die Gefahr zu mindern. Die meisten derselben seien auch zu theuer. Er hält es für geboten, zur Zeit der stärksten Gefahr jeglichen Zutritt Unberufener in den Wald zu verbieten und in dieser Hinsicht unerbittlich streng zu verfahren. Eisenbahnen gegenüber werde in Zeiten dringender Gefahr, außer den vom Referenten angedeuteten Vorbeugungsmaßregeln, das Ausstellen von Wachen geboten erscheinen.

Forstm. Ostwald spricht sich gegen Isolirgräben aus, die in der Herstellung und namentlich in der Unterhaltung zu kostspielig seien. Derselbe empfiehlt das Verfahren, welches in den Rigaschen Stadtforsten in Anwendung gebracht wird. Es wird die ganze Bodendecke abgeschürft und der nackte Boden mit der Ingermann'schen Egge wund gemacht.

Vierzehnter Punkt der Tagesordnung: Referat des Herrn Präsidenten des balt. Forstvereins M. v. Sivers-Römershof zur Frage: Wie und wo ist die Lärche anzubauen.

Zuerst wird auf die Wichtigkeit des Anbaues hier sicher gut prosperirender Waldbäume, wie der Lärche, hingewiesen. Die rapide, ja krampfhafte Entwickelung der Industrie, der Technik, wie überhaupt des wirthschaftlichen Lebens, könne Ansprüche an die Forstwirthschaft stellen, denen wir nur dann gerecht werden, wenn wir allen Eventualitäten durch Mannigfaltigkeit in der Produktion Rechnung tragen. Was speziell die Lärche anlangt, so ist es anerkannt, daß dieselbe bei uns gut gedeiht, die vielen Mißerfolge, über die geklagt werde, seien in der Regel auf Mißgriffe beim Anbau, bei der Wahl des Standorts und der Erziehung zurückzuführen. Darum sei ein Eingehen auf die Frage, wie und wo die Lärche anzubauen, wichtig.

Auf das Wie, speziell auf die Kulturmethoden eingehend, theilt Referent die Ansicht, daß die Saat des theuren Samens wegen ausgeschlossen sei, es käme somit nur der Erzug in Saatbeeten und in Pflanzschulen inbetracht. Als billige und den Ansprüchen genügende Methode der Verpflanzung 2- bis 3-jähriger unverschulter Pflanzen sei die mit dem Buttlareisen zu empfehlen, doch auch das Setzen in Löcher, die mit einem Holzsetzstock hergerichtet werden, führe billig und sicher zum Ziel, da die Lärche nicht sehr empfindlich inbezug auf das Pflanzengeschäft sei. Zu beachten wäre nur noch, daß die Wurzeln stets gerade eingebettet werden, zu diesem Behufe können zu lange Wurzeln etwas gekappt werden. Da die Lerche ein ausgesprochener Lichtbaum, sei es erforderlich, daß sie frei und rein angebaut werde. Weder zum Lückenbüßer noch Mischholz eigne sie sich.

Was nun das Wo, den Boden, betreffe, den man für die Lärche auszusuchen habe, so solle man sich nicht dadurch irre

machen lassen, daß die Lärche namentlich in der Jugend fast auf allen Standörtlichkeiten vegetire. Die in der Jugend oft wachgerufenen Hoffnungen werden im Stangen- und Baumholzalter nur zu oft vernichtet. Wenn die Lärche auch auf fast allen Bodenarten bei einem Ueberschuß und einem Mangel an Wasser zu gedeihen vermag, so habe sie doch, um sich nachhaltig ein freudiges Wachsthum zu bewahren, ein ausgesprochenes Bedürfniß an den Boden — das ist nach Kalk. Es scheint, daß der Reichthum an Kalk manches zu viel und zu wenig inbezug auf andere physikalische und Bodeneigenschaften ausgleiche. Leider haben wir in den Ostseeprovinzen nur wenig ausgesprochene Kalkböden, wie etwa den estländischen Silur und den südlivländischen devonischen Sandstein, aber einen Boden mit hohem Kalkgehalt haben wir, der sich vorzüglich zum Anbau der Lärche eigne, das sei der Sandboden.

Eine Diskussion über dieses Thema entspann sich nicht. Oberförster Cornelius wies nur darauf hin, daß es wichtig sei, die Lärche in weitem Abstand von einander zu verpflanzen, da sie sonst durch ihr rasches Wachsthum bald durchforstungsbedürftig werde. Als Mindestverband empfahl er den Abstand von 6 Fuß.

Der sehr vorgerückten Abendstunde wegen kann die Tagesordnung nicht erschöpft werden. Der fünfzehnte Punkt derselben, ein Vortrag über die Nachzucht der Birke und ihr zweckmäßiges Haubarkeitsalter auf verschiedenen Standörtlichkeiten gelangt nicht mehr zur Verhandlung. Mit einem Dank an die Versammlung schließt der stellv. Vorsitzende den Forstabend und damit die öffentlichen Jahressitzungen der ökonomischen Sozietät für dieses Jahr.

(Schluß dieses Berichts).

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Loko preise gemäß den Börsenabschlüssen v. 3. (8.) März 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. p. Pud nominell; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 19 resp. 14; Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, Käufer 49; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·93, Stimmung gut; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 41·7, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 33·8, roher Melasse- 31·0.

Butter.

Riga, den 6. (18.) März 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 29—30, I.—II. Klasse 27—28, II. Klasse 25—26, II.—III. Klasse 23—24, III. Klasse 21—22 Kop. Tendenz: ruhig.

Hamburg, den 3. (15.) März 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 85—88, II. Kl. M. 80—84, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fester".

Ferner Privatnotirungen: livländische und estländische frische Meierei M 80—86, Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 60—70 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—68, finnländische Sommer- M. 60—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—45, amerikanische 40—60, alles pr. 50 Kilo.

In der beendeten Woche war durchgehends gute Kauflust für feinste Butter, sowohl für hiesigen Bedarf wie für Export, aber Versuche Preise zu erhöhen blieben erfolglos, weil das Angebot doch zu stark war, die gleichen Verhältniße haben auch Kopenhagen genöthigt unverändert zu bleiben und zwangen Berlin von seiner wöchentlichen zu hohen Notirung ein paar Mark abzulassen. Obwohl bereits Mitte März erreicht, ist von Frühjahrs Anfang noch nichts zu spüren. Nachtfröste und geringe Tageswärmen sind noch vorherschend. Unsere alten Lagerbeständen sind ziemlich beseitigt, fremde Buttersorten in billiger Preislage werden fast gar nicht zugeführt, wodurch der Verkauf der hier alt gewordenen wesentlich erleichtert worden.

Kopenhagen, den 2. (14.) März 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 78—87, 2) Klasse 70—76 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 77 Kronen pro 50 kgr. = 32½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche fest und allerfeinste dänische Butter wurde bis 80—82 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 75—77 Kronen, so daß wir von 73—75 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlöß oder a Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Auch diese Woche war Markt besser und Preise fester, sodaß allerfeinste dänische Butter etwas näher die unveränderte „offizielle" Toppnotirung erreichen konnte, und wir hoffen bald dasselbe für feinste baltische Butter berichten zu können.

Via „Hangö" — Schweden reichten uns wieder diese Woche einige russische Zufuhren, größere do. haben wir unterwegs aus Libau per „Tomsk" (abgegangen ½₁₂ d. M.), welche hier jeden Augenblick erwartet werden.

Empfehlen umgehende Sendungen via Libau, Reval, Riga oder „Hangö", da regelmäßige Trafikverhältnisse sofort eintreten werden, und die Aussicht des Buttermarkts täglich sich etwas verbessert.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 26. Februar bis 10. (5. bis 17. März) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	3055	1946	159359	50	67	—	120	—	3	40	4	20
Livonisches	83	83	3800	—	35	—	90	—	3	—	3	30
Russisches	45	45	2268	—	10	—	85	—	2	70	3	50
Kleinvieh												
Kälber	1995	1231	16321	—	5	—	35	—	3	50	7	80
Hammel	37	36	335	—	7	—	15	—	6	80	6	60
Schweine	491	483	9195	—	7	—	32	—	4	10	5	80
Ferkel	65	65	149	25	1	25	3	—	—	—	—	—

Nach dem W. F. vom 19. Febr. (3. März) a. cr.: Die Stimmung der Hauptbinnenmärkte im Januar war flau. In Koslow wurden in diesem Monat in dem Schlachthofe des ersten Fleischkomptoirs 1537 Stiere, 144 Kühe u. 196 Schweine geschlachtet und nach Petersburg in 1 Eiswaggons versandt Rindfleisch 25 183 Pud, Schweinefl. 6034 P., Hammelfl. 49 P. u. s. w., insgesammt 31 417 P. Bei starker Zufuhr von Schweinefl. standen Preise niedrig, 2 R. 60 K. bis 3 R. p. P. Der Umschlag der Viehhöfe p. 1. Jan.—4. Febr.:

St. Petersburg:	Zugeführt	Verkauft	Preise in Rubeln pr. Haupt niedr.	pr. Haupt höchst.	pr. Pud niedr.	pr. Pud höchst.
Großvieh:						
tscherkassisches	17 066	14 493	32	160	3·60	4·90
livonisches	778	586	35	93	3	4·40
russisches	691	691	16	123	2·80	4·20
Kleinvieh:						
Kälber	7 232	5 892	4	32	3·20	8·60
Hammel	105	105	4	15	5·60	8·40
Schweine	3 643	3 643	7	50	4·40	5·80
Ferkel	612	612	1·50	3	—	—

Warschau:	Auftrieb	Verkauf	Preise in Rubeln pr. Haupt niedr.	pr. Haupt höchst.	pr. Pud niedr.	pr. Pud höchst.
Steppenvieh:						
Stiere	9 217	9 217	70	122	—	—
Kühe	64	64				
örtl. Vieh:						
Stiere	197	197	57	90	—	—
Kühe	397	306	36	85	—	—
Kleinvieh:						
Kälber	5 254	—	4	10	—	—
Schweine	16 850	—	—	—	3·60	3·80
Moskau:						
Großvieh	19 033	16 985	50	140	3·10	4·
Kälber	2 825	—	6	72	5	13·50
Hammel	20	—	6	—	—	—
Schweine	658	—	—	—	3·40	90
Ferkel	4.497	—	1·75	5	—	—

Odessa's Viehexport bewegte sich in letzter Zeit in sehr engen Grenzen. Ausgeführt wurden nur za. 6000 Haupt p. Jahr nach Malta. Das hatte nicht nur in der Unsicherheit der Märkte seinen Grund, sondern auch in dem Rückgang der Viehzucht infolge Abnahme der Heuschläge und Häufigkeit der Mißernten in den Zufuhrgebieten (Bessarabien, Podolien u. Cherssson). Odessa selbst hat begonnen sich aus Noworossiisk zu versorgen. Ein Agent eines Berliner Fleischhändlersyndikats hat sich ins Kijewsche Gouv. gewandt, um Vieh zum Export nach den Schlachthöfen Berlins und anderer deutscher Städte zu kaufen. Aber seine Nachforschungen blieben ohne Folge, denn der Futtermangel der letzten Jahre hat die Viehzucht jener Gegend stark reduzirt. Dabei hat es sich erwiesen, daß die im Auslande so hoch geschätzten Ukräner fast verschwunden seien, denn nicht einmal in Tscherkassien, dem bekanntesten Markte, waren sie zu finden. Das wolhynische Vieh und das von Grodno, das in bedeutenden Transporten nach Warschau gelangt, erwies sich als zu klein, und dasselbe kann man von den kleinrussischen Gouvernements sagen. Finden kann man entsprechende Waare in neurussischen Gouvernements, aber die Transportkosten setzen den Export außer aller kommerziellen Berechnung. — Die Einfuhr amerikanischen lebend. Vieh's nach europäischen Märkten wird mit jedem Jahre größer und hat 1894 sehr große Verhältnisse erreicht. Aber häufige Fälle der Erkrankung am Texasfieber haben die Regierungen mehrerer Staaten zu schärferen Quarantänemaßregeln veranlaßt, die in mehreren Fällen das formelle Verbot der Vieheinfuhr zur Folge hatten. In England war der Import lebend. Viehs längst verboten, sodaß die Amerikaner dieses Land nur mit geschlachteter Waare versorgen; in Deutschland und Belgien erfolgte das Verbot Ende 1894. Frankreich, das dem amerik. Vieh gegenüber bisher so nachsichtig war, daß die Einfuhr von 201 Haupt (1893) auf 18 406 Haupt (1894) anwuchs, hat neuerdings auch das Verbot ausgesprochen. Im Januar ging über Bremen die erste Sendung amerik. Fleisches nach Wien, wo es, wie man berichtet, als durchaus gut befunden wurde.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 2. (14. März) 1895. Weizen: Lokopreise pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 72, Verkäufer 75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: aufmerksamer. — Roggen: Lokopreise pr. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 56 Verkäufer —; Tendenz: aufmerksamer. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 52, Verkäufer 55, hohe Sorten, Loko- Käufer 41—50, Verkäufer 43—55; Tendenz: aufmerksamer. — Gerste: Lokopreise pr. Pud: keimfähige, Käufer 95, Verkäufer 100—110, Futter- Käufer 38 bis 40, Verkäufer 42 Kop.; Tendenz: aufmerksamer.

Riga, den 2. (14. März) 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 70—75 K. pr. P.; Tendenz: geschäftsl. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 54—59 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig. — Hafer: Loko-, ungedarrter 44—62, gedarrter je nach Qualität 51—52 Kop. pr. Pud.; Tendenz: ruhig. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 52½, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 50, gedarrte livl. 100-pfd. 62, Futter- 49 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig.

Dorpat, den 4. (16. März) 1895. Weizen: 60 K. Roggen: 54 Kop.; Hafer: 57 Kop.; Gerste: 55 Kop. p. Pud.

Libau, den 3. (15. März) 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 55—57 Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 53—65, Kursk 45—46, Kursk-Charkow 45—46, Romny und Kijew 45—46, Orel-Jeletz-Liwyh 45—46, Zarizyn 45—46, schwarzer 51½ Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 49—50, Futter- 45—46 Kop. p. Pud; Tendenz: flau.

Königsberg, den 3. (15. März) 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter —, rother 121 pfd. 67½ Kop. pr. Pud; Tendenz: höher. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. —; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. — Kop. pro Pud; Tendenz: —. — Gerste: Loko- Transito russ. 51 Kop. pr. Pud; Tendenz: —. unverändert

Danzig, den 3. (15. März) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. März 76 Kop. pr. Pud, pro Juli —; Tendenz: flauer. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. März 58½, pro Juli —; pr. Pud, polnischer pr. März 60 Kop. pr. Pud; Tendenz: höher. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Riga, den 4. (16. März) 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2.

Leinkuchen ab hier p. Pud	72	Kop.
Kokoskuchen „ „	72	„
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	77	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	72	Kop.
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	53	„
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	40	„
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47	„
Malzkeime ab hier p. Pud	45	„

Bericht über Saaten.

Rothklee, russischer, garantirt seidefrei, pro Pud 10 Rbl.	—	„
„ kurischer, „ „ „ „ 9 „	—	„
Bastardklee 9 „	50	„
Timothy 5 „	—	„
Sommerstaudenroggen 1 „	20	„
Saatwicken — „	90	„
Saatpeluschken — „	90	„
weiße Erbsen 1 „	30	„
Vicia villosa 4 „	—	„
Serradella 3 „	50	„
Lathyrus silvestris Waldplatterbse p. Pfund 3 „	50	„

Reval, den 6. (18.) März 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 118 Pfd. holl.	60	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	61	61	61
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	61	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	50—56	—	—

Tendenz fester. Geschäftslos.

Dorpat, den 8. (20.) März 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	= 58—60 Kop. pro Pud.	
Gerste	107—110 „ „	= 57—60 „ „ „	
Gerste	100—103 „ „	= 50—54 „ „ „	
Sommerweizen	128—130 „ „	= 55 „ „ „	
Winterweizen	128—130 „ „	= 60—70 „ „ „	
Hafer	75 „ „	= 3 Rbl. 60 Kop. pro Tscht.	
Erbsen, weiße Koch-		= 9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.	
Salz		= 30 Kop. pro Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen		= 69 Kop. pro Pud.	
„		= 67 K. p. Pud waggonweise.	

Walk, den 9. (21.) März 1895. Joh. Oya.

Roggen	118—122 Pfd. holl.	= 54—60 Kop. pro Pud.	
Gerste	106—110 „ „	= 55—60 „ „ „	
Gerste	102—103 „ „	= 52 „ „ „	
Sommerweizen	127—130 „ „	= 60—65 „ „ „	
Hafer je nach Qualität		= 50—55 „ „ „	
Kleesaat		= 7½—8 Rbl. „ „	
Bastardklee		= 9 „ „ „	
Timothy		= 5 „ „ „	
Vicia Villosa, Sandwicken		= 3 „ „ „	
Wicken		= 90 Kop. „ „	
Saatpeluschken		= 90 „ „ „	

Erbsen, weiße	=	80 Kop. pro Pud.
Steinkohlen, Schmiede-	=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps	=	9 Kop. pro Pud.
Fliesenmehl, Laaktsches, in Säcken	=	14½—15 „ „ „
Salz	=	25—31 „ „ „
*) Weizenkleie lose Schüttung	=	43 „ „ „
*) Saratower Sonnenblumenkuchen	=	68 „ „ „
do pudweise	=	70 „ „ „

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 19. bis 26. Febr. (3. bis 10. März) 1895. Sonnenblumenkuchen 32—35, Weizenkleie 19—20 Kop. pr. Pud.

Nach dem W. F. vom 5. (17.) März a. cr.: Auf den Binnengetreidemärkten trat in der Berichtswoche ein entschiedener Umschwung zu allgemeiner Besserung der Stimmung und zu Steigerung der Preise für alle Getreidearten ein. Abgesehen von dem Einflusse des Weltmarktes, der eine hervorragende Rolle unter den diesen Umschwung herbeiführenden Ursachen abgiebt, haben sich in Rußland selbst derartige Umstände eingestellt, die unverweilt die Festigung des Marktes zufolge haben mußten. Vor allen erscheint als ein solcher das frühe Schlechtwerden der Wege und als Folge dessen die Erschwerung der Zufuhr nach den Bazaren und andern Absatzplätzen. Ferner beraubt der Eintritt des Thauwetters die Landleute der Möglichkeit das Getreide auszudreschen, das viele bisher in Erwartung höherer Bazarpreise in Garben aufbewahrten. Eine nicht unbedeutende Einwirkung auf die Stimmung der Binnenmärkte üben auch die regierungsseitigen Getreidekäufe aus, deren Erwartung an vielen Orten äußerste Zurückhaltung und Vorsicht der Verkäufer hervorgerufen hat. Befestigenden Einfluß auf den Markt hat man auch dem, wie gewöhnlich, zum Frühjahr hin zunehmenden Mehlverkauf nach den Bedarfszentren und der Erschöpfung der Vorräthe der Müller zuzuschreiben; u. a. veranlaßt die nahe Voraussicht der Frühjahrshochwasser und die dadurch bedingte zeitweise Unterbrechung im Betriebe der Wassermühlen Inhaber zu eiligen Kornankäufen um der laufenden Nachfrage gerecht zu werden. Mehlvorräthe sind überall beschränkt, sodaß mit Einschränkung der Produktion weitere Festigung der Stimmung für Mehl wahrscheinlich wird. Der Getreideexport hat sich bemerkbar vermindert, hauptsächlich für Kosten des Weizens, doch auch der Gerste und des Hafers; die Ausfuhr von Mais und insbesondere Roggen hat zugenommen. Trotz des Umschwungs imsinne der Festigung und Steigerung der Preise blieben Umsätze auf Binnenmärkten fast ebenso beschränkt, wie bisher; am meisten zugenommen haben noch Umsätze in Weizen. Roggen wird, wie bisher, mit äußerster Zurückhaltung offerirt, Umsätze waren gering; besonders gilt diese Zurückhaltung für größere Partien. In den baltischen Häfen sind imbetreff der meisten Getreidearten sonderliche Veränderungen nicht eingetreten, wenngleich Stimmung für sie immerhin steifer geworden ist und Preise der Verkäufer bemerkbar angezogen haben. Auch das Angebot bleiben begrenzt und Schlüsse bewahren geringe Verhältnisse. In südlichen Häfen dauert Haussebewegung für alle Getreidearten fort und die Nachfrage für den Export belebt sich im Zusammenhang mit der Besserung des internationalen Marktes. Zufuhren und Angebot bleiben zurückhaltend und hindern Entwickelung der Umsätze, wodurch sich auch der geringe Export erklärt. Die Hausse wird stark begünstigt durch die nahe bevorstehende Navigation, mit deren Eröffnung die Exportthätigkeit lebhafter werden muß. Nach telegraphischen Meldungen hat ein großer Theil der Asowhäfen die Schifffahrt eröffnet und es kann als ein glückliches Zusammentreffen angesehen werden, daß diesesmal die Eröffnung derselben mit einer Periode allgemeiner Festigung des Weltmarktes zusammenfällt. — Die in den letzten Rundschauen erwähnte Haussebewegung des Weltmarktes hat in der Berichtswoche einen schärferen Charakter angenommen. Obgleich der Saatenstand einstweilen nur wenig Stoff zur Beurtheilung der nächsten Ernte darbietet, so fuhren bezw. Berichte fort auf den Markt festigend einzuwirken. Fast in allen Ländern Westeuropas können die mit Frösten abwechselnden Thauwetter den Wintersaaten schaden, sie halten gleichzeitig die Bearbeitung der Sommerfelder auf. In Frankreich fährt die Witterung fort ernste Besorgniß zu erregen infolge nicht aufhörender Nachtfröste, die auch in Deutschland, Oesterreich-U., Holland und Belgien schlimmen Einfluß geübt haben. In Amerika sind neue Schäden der Felder nicht zu verzeichnen, aber die Befürchtungen des Schadens, der durch die früheren Fröste verursacht ist, haben sich durchaus nicht zerstreut. Aus Egypten wird über guten Stand der Saaten berichtet. Für die Dauer des derzeitigen Umschwungs zum Bessern in der Stimmung des Weltmarktes spricht auch der jüngst veröffentlichte washingtoner Departementsbericht, laut welchem die in den Händen der Farmer befindlichen Körnervorräthe ungewöhnlich karg sind. Dieser Nachweis, daß die kürzlich eingetretene Steigerung der sichtbaren Vorräthe fürkosten der Farmerbestände erfolgten, kann nicht anders, als die Hausse stärken. Die ungewöhnliche Abnahme der sog. verborgenen Vorräthe in Amerika schließt jedenfalls die Gefahr einer Ueberfluthung der europ. Märkte von dorther aus, denn sie beweist, daß ein bedeutender Theil der sichtbaren zur Deckung des inländischen Bedarfs nöthig sein wird. Bis jetzt wurden von der fernern Besserung des Getreidehandels Weizen u. Roggen berührt. In Amerika war die Thätigkeit des Marktes lebhafter, aber Abwesenheit der Nachfrage für den Export bewirkte immer noch mangelhafte Festigkeit der Stimmung. Diese mangelhafte Beharrlichkeit Amerikas wirkte fort auf den londoner Markt, der sich der allgemeinen Haussebewegung noch nicht angeschlossen hat. Die schleppende Entwickelung des londoner Geschäfts findet gegenwärtig keine genügende Erklärung imhinblick auf die überall zutagetretende Abnahme der Vorräthe und das geringe Risiko, dem zur Zeit Schlüsse ausgesetzt sind. Von schwimmenden Ladungen waren hauptsächlich gefragt Walla-Walla und theilw. argentin. Weizen. Uebrigens wird das Angebot des letztern, gleich wie übriger transozeanischer Provenienzen, amerikanischer und indischer, zurückhaltender. Ueber russ. Weizen auf Lieferung gab es wenig Abschlüsse, infolge hoher Forderungen der Verkäufer, welche eher geneigt schienen, ältere Verbindlichkeiten zu lösen, als neue bei bestehenden Preisen einzugehen. Die Nachfrage ist bemerkbar lebhafter. Hauptsächlich gilt die Nachfrage für Mehlindustrie, welche in der Haussestimmung für Mehl Unterstützung findet. Preise steigen für einheimisches u. amerik. Fabrikat. Außer der eigentl. Bedarfsnachfrage für Müllereizwecke bemerkt man eine Bewegung imsinne der Erneuerungen der Verkontraktirung auf Verladung aus Produktionsländern, darunter auch Rußland, insbesondere an einigen kontinentalen Börsen. In den Donauländern sind die Vorräthe stark erschöpft. In Schweden darf man, nachdem die Zollfrage entschieden ist, Beseitigung des Stillstandes der Geschäfte erwarten. Die Terminschlüsse, die Anzeiger des wahrscheinlichen Verlaufs der Zukunft, zeigen Haussebewegung der Notirungen an den Haupttermin börsen — Berlin u. Amsterdam — an und damit Wiederkehr des Vertrauens der Spekulation in die Schicksale des Getreidehandels, wenngleich die Spekulation noch hinsichtlich des Umfanges der Umsätze große Vorsicht beobachtet. Mehr Vertrauen als der Weizenhandel zeigt in dieser Hinsicht das Roggengeschäft. Namentlich gilt das von Amsterdam, wo spekulative Nachfrage nach Roggen in bemerkenswerther Weise sich belebt hat, wobei Waare nicht nur auf nahe Sichten sondern in soliden Schlüssen auch auf entferntere, selbst Herbstmonate d. h. künftige Ernte gehandelt wurde. Dabei gaben Schlüsse über Platz- wie Terminwaare an Festigkeit der Stimmung u. Steigerung der Preise denen des Weizenhandels nicht nach. Umsätze russ. Kornes erlangten bedeutende Entwickelung, wenngleich auch hier hohe Forderungen der Verkäufer nicht selten Käufer froissirten. Der Verkehr mit Skandinavien ist erschwert durch die noch andauernde Sundsperre, ein Umstand, der Käufer selbst in ostpreuß. Häfen wenig beengte. In Holland belebte sich trotz steigender Preise Nachfrage, nicht nur inländische, sondern auch für den Rhein, und auch England trat zu Futterzwecken als Roggenkäufer auf, angesichts des andauernden Winters. Futtergetreide nahmen zwar an der allgem. Besserung theil, aber minder deutlich, als Weizen u. Roggen. Am meisten zeigte sie sich für Mais, am wenigstens für Hafer, dieses Geschäft beschränkte sich wie bisher auf Platzwaare, woran nirgends Mangel war; dennoch gingen Preise à la Hausse Auch für Gerste steigen Preise zwar bei fester Stimmung, aber die früheren Verhältnisse des Geschäfts in südruss. Korne auf dem Hauptbedarfsmarkte, London, werden nicht wieder erreicht, was sich leicht aus der Zurückhaltung der Verkäufer erklärt. Inbetreff der Futtermittel verdient endlich die rasche Zunahme der Nachfrage nach Kleie aus Deutschland Beachtung, veranlaßt gleichfalls durch den langen Winter; die Belebung unseres Kleieexports wird unzweifelhaft nicht ohne Einfluß auf unsere Mühlenindustrie bleiben.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Vergleichende Anbauversuche verschiedener Kartoffelsorten, von Graf Fr. Berg-Schloß Sagnitz. — Kann dem zunehmenden Bedürfniß nach Säsonarbeitskraft in der Landwirthschaft von Seiten der Forstwirthschaft Rechnung getragen werden?, von A. von Stryk-Palla. — Welche Art der künstlichen Aufforstung ist je nach den gegebenen Verhältnissen zu wählen?, von Cornelius. — Einige Bedenken zur Frage der Milchviehzucht, von —w—. — Was ist Thomasphosphatmehl und wie soll dasselbe angewendet werden?, von Geheimrath Professor Dr. Maercker. — Preisbildung und Spekulation der Produktenbörse. — Aus den Vereinen. Die öffentlichen Januarsitzungen der kaiserlichen livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät. (Schluß). — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 8 Марта 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Graf Leo Keyserling
als Präsident des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins.

In der Vollkraft des Schaffens ist ein Mann abberufen worden, der viel geleistet hat und imstande gewesen wäre, noch viel zu leisten. Der Tod des Grafen Leo Keyserling hat in das öffentliche Leben Estlands eine Lücke gerissen, die schwerlich ganz ausgefüllt werden kann. Es ist nur eine kurze Spanne Zeit, in der der Verewigte in Estland thätig gewesen ist. Aber diese Zeit hat genügt, um ihm ein ehrenvolles Andenken zu sichern.

Am 7. September 1893 wurde Graf Keyserling zum Präsidenten des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins erwählt. Am 7. März 1894 leitete er zum ersten male eine Versammlung des Vereins und mit einem Schlage trat seine Persönlichkeit in den Vordergrund des wirthschaftlichen Lebens. Er hatte die Nothlage der Landwirthschaft klar erkannt, über die Mittel zur Abhülfe nachgedacht und war entschlossen, die reichen Gaben seines Geistes und seine unermüdliche Arbeitskraft in den Dienst der estländischen Landwirthschaft zu stellen. Die bisherigen Hauptzweige derselben, die Spiritusproduktion und der Getreidebau, waren nicht mehr in dem Maße lohnend, wie früher. Die Krisis erforderte den Uebergang zu einer andern Wirthschaftsmethode. Graf Keyserling rieth, das Hauptgewicht auf die Viehzucht zu legen. Das war das nächste Ziel, dem dann Verbesserung der Wiesen und Gewährung von Meliorationskredit folgen sollten.

Die Hebung der Viehzucht wurde energisch in Angriff genommen. Zunächst galt es festzustellen, was bisher geschehen sei, um auf der Grundlage der gegebenen Verhältnisse weiterarbeiten zu können. So entstand die im Herbst des vorigen Jahres im Druck erschienene Viehzuchtenquête, die das Ueberwiegen des holländischen (friesischen) Vieh's nachwies, eine Zuchtrichtung, deren ausschließliche Förderung vonseiten des Vereins Graf Keyserling aufgrund einer Reihe von sachlichen Erwägungen empfahl. Der Verein stimmte ihm zu und mit dem großen Import, der im Frühling des Jahres stattfinden wird, wird der Anfang zur Ausführung dieses Beschlusses gemacht werden.

Ein nothwendiges Erforderniß für das Gedeihen der Landesviehzucht war die Gründung einer Heerdbuchgesellschaft zur Züchtung von friesischem Vieh. Dank den umfassenden Vorarbeiten, die schon gemacht sind, wird es in naher Zukunft möglich sein, diesen Plan zu verwirklichen. Graf Keyserling hat ferner die Grundsätze entworfen, die für die Körung gelten sollen. Um Sachkenntniß und Stabilität in der Beurtheilung bei den Körungen walten zu lassen, erschien ihm die Anstellung eines Viehzuchtinstruktors nothwendig — eine Frage, die inzwischen in der befriedigendsten Weise gelöst worden ist. Den faktischen Verhältnissen des Landes trug er Rechnung, indem er die Heerdbücher nicht nur auf das Reinblut beschränkt wissen wollte. Durch Heerdbücher für Halbblut sollte die Möglichkeit gegeben werden, unter Kontrole des Vereins allmählich zum Reinblut überzugehen. Um günstige Absatzverhältnisse zu schaffen, sind Zuchtviehmärkte in Reval und, soweit es erforderlich sein sollte, auch in den kleinen Städten der Provinz in Aussicht genommen. Für Reval wurde der Bau von dauernden Ausstellungsgebäuden vorbereitet, um durch alljährlich wiederkehrende Ausstellungen einen Mittelpunkt landwirthschaftlichen und auch gewerblichen Lebens zu schaffen.

Mit besonderer Vorliebe ist der Verstorbene stets darauf bedacht gewesen, auch die bäuerliche Landwirthschaft zu heben. Er sah in dem bäuerlichen Grundeigenthümer seinen Nachbar, mit dem er Hand in Hand arbeiten wollte. Bei jeder Gelegenheit betonte er, daß es eine Hauptaufgabe des Vereins sei, dem Bauernstande zu

Hülfe zu kommen. Dieser Anschauung entsprangen zwei seiner Anträge, denen der Verein im Dezember vorigen Jahres zustimmte. Durch zweckmäßige, alljährlich in den Kreisen zu vertheilende Prämien für Stärken im Besitze estländischer Bauern sollte das Interesse des Bauernstandes für Viehzucht gehoben und durch die Gründung von bäuerlichen Filialvereinen des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins sollte der Kleingrundbesitzer darauf hingewiesen werden, daß er durch Assoziation mehr erreichen könne, als wenn er allein seinen Weg ginge. Es sollte sich nicht um Vereine handeln, in denen viel und schön geredet wird, sondern um Genossenschaften mit praktischer Arbeit für ganz konkrete Zwecke.

Neben der Viehzucht brachte Graf Keyserling auch der Pferdezucht ein lebhaftes Interesse entgegen. Die Grundsätze, nach denen er dabei zu verfahren gedachte, sind erst kürzlich von ihm in dieser Zeitschrift dargelegt worden. Es war die letzte Arbeit, mit der er an die Oeffentlichkeit trat.

Eine im Werden begriffene Schöpfung, die zur Zeit der Präsidentschaft des Verstorbenen in Angriff genommen worden ist, ist die chemisch-physiologische Versuchsstation des landwirthschaftlichen Vereins, die hoffentlich im Herbst dieses Jahres in Thätigkeit treten wird.

Der Erleichterung der Absatzverhältnisse der landwirthschaftlichen Produkte hat sich Graf Keyserling mit vielem Interesse zugewandt. Die gesunkenen Preise erforderten billigere Transportbedingungen. Es wurde um Herabsetzung der Eisenbahntarife für Kartoffeln und Meiereiprodukte petitionirt, um den Verkauf nach Petersburg zu erleichtern. Der Kartoffeltarif ist in der That um ein Bedeutendes ermäßigt worden, und es steht zu hoffen, daß auch die Eingabe hinsichtlich des Tarifs für Meiereiprodukte von Erfolg sein wird.

Die innere Organisation des Vereins hat Graf Keyserling in glücklichster Weise reformirt. Der Vorstand des Vereins ist auf seine Initiative hin durch je 4 Glieder aus jedem Kreise erweitert worden. Es ist dadurch für die Vorarbeiten eine größere Summe fachmännischer Kenntnisse erworben worden. Die Hauptbedeutung dieser Maßregel aber liegt darin, daß jetzt örtliche, über das ganze Land vertheilte Organe vorhanden sind, die eine stete Fühlung mit den faktischen Bedürfnissen und die Durchführung aller Maßregeln erleichtern. Zur ersten Sitzung hatte Graf Keyserling den erweiterten Vorstand im Sommer des vorigen Jahres nach Könno geladen. Allen, die dieser Einladung folgten, werden die dort verbrachten Tage unvergeßlich sein. Die Sommersitzungen auf dem Lande, die sich jährlich wiederholen sollen, sind einem überaus glücklichen Gedanken entsprungen: sie geben die Muße zur Sammlung des Geistes und bieten die Möglichkeit, wie es in Könno und Kerkau in reichem Maße der Fall war, Früchte der Arbeit aus unmittelbarer Anschauung kennen zu lernen.

Seine praktische Wirksamkeit hat Graf Keyserling durch litterarische Thätigkeit unterstützt. Zu den statistischen Ergebnissen der Viehzuchtenquête schrieb er eine meisterhafte geschichtliche Skizze der Entwickelung der estländischen Viehzucht in den letzten 50 Jahren. Erst dieses historische Bild, das an der Hand der Erfahrung nachwies, welche Zuchtversuche sich in Estland bewährt haben und welche nicht, konnte die ausreichende Grundlage zur Rechtfertigung der jetzigen Zuchtrichtung geben. In Form und Inhalt der Schrift zeigt sich der Reichthum an Geist, über den der Verfasser verfügte. Eine zweite Publikation ist kürzlich im Journal des Ministeriums für Landwirthschaft unter dem Titel: «Подготовка лѣсниковъ» erschienen. Graf Keyserling wollte durch diese klare und überzeugende Arbeit die Erfahrungen, die er mit seiner Buschwächterschule gemacht hatte, weiteren Kreisen im Reich zugänglich machen. Die letzte Veröffentlichung war der hochinteressante Artikel in der baltischen Wochenschrift über die Maßregeln zur Hebung der Pferdezucht in Estland.

Mit dem Geschilderten ist die Thätigkeit des Verewigten längst nicht erschöpft. Es sind nur die Hauptzüge seines Wirkens. Er trug sich noch mit mancherlei Plänen, die erst allmählich zur Verwirklichung heranreifen konnten. Ueberdieß war die Arbeit im Kleinen, in der laufenden Geschäftsführung, groß, und es ist charakteristisch für den Verstorbenen, daß er über den großen Projekten die kleinen Angelegenheiten nicht vergaß. Wer seine Thätigkeit richtig beurtheilen will, darf nicht außeracht lassen, daß es sich fast ausschließlich um Neuschöpfungen gehandelt hat, die so unendlich viel höhere Anforderungen an die Arbeits- und Willenskraft stellen, als die korrekte Fortführung schon in Gang gebrachter Unternehmungen.

Es ist dem Grafen Keyserling nicht vergönnt gewesen, die reiche Saat, die er gesäet hat, zur Ernte heranreifen zu sehen. Die Zeit dazu ist ihm nicht gegeben worden. Er war der Mann, zu vollenden, was er begonnen hatte. Was in der kurzen Zeit geleistet werden konnte, hat er geleistet.

Das Wirken des Grafen Keyserling als Präsident des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins war eine Siegeslaufbahn. Er hat den Verein mit neuem Leben

beseelt, seine Ideen drangen siegreich durch und gewannen sich stets neue Anhänger. Der Zeitraum von anderthalb Jahren hat genügt, ihm und dem Verein, dem er vorstand, eine hervorragende Stellung zu geben. Das Geheimniß des Erfolges lag in der wirklichen Arbeit, die er that, und in seiner Persönlichkeit, die Menschen und Dinge gleich glücklich anzufassen wußte. Es ist unmöglich, die sachliche Thätigkeit des Grafen Keyserling zu beleuchten, ohne seiner persönlichen Eigenschaften zu gedenken. Beides hing zu eng zusammen. Eine Eigenschaft namentlich war es, die ihn in hohem Grade zum Präsidenten eines Vereines und zum Leiter von Versammlungen befähigte. Er besaß den geistigen Schwung, der Leben einhaucht und mit sich fortreißt. Ein Verein kann nur bestehen bei beständiger Anregung und energischer Exekutive. Beides traf beim Grafen Keyserling zu. Dazu kam eine glänzende Rednergabe, die die Zuhörer fesselte und in Spannung erhielt. Eine hervorragende Eigenschaft, und zugleich einer der liebenswürdigsten Züge seines Charakters, war sein Eingehen auf die Persönlichkeit anderer. Er maß die Menschen nicht mit einerlei Maß, sondern verstand es in hohem Grade, sie zu nehmen, wie sie sind. So sah er an einem jeden, was an ihm gut und brauchbar war, und sein universeller Geist machte es ihm möglich, mit jedem zu verkehren, wie es dessen Eigenart erforderte. In dieser Eigenschaft liegt unendlich viel. Sie ist eine Vorbedingung für umfassendes Wirken, denn sie allein ermöglicht es, eine treue Gefolgschaft von Mitarbeitern zu gewinnen, wie sie zur Durchführung großer Arbeiten erforderlich ist. Es ist sehr menschlich, daß geistig höherstehende Persönlichkeiten herabsehen auf die, die ihnen nicht gleichkommen, und deren Vorzüge dabei übersehen. Das that Graf Keyserling nicht. Seine Herzensgüte ließ es nicht zu, und seine Klugheit sagte ihm, daß er in jedem Menschen etwas finden werde, wenn er nur suchte. Er wurde den Persönlichkeiten seiner Nebenmenschen gerecht, eine Eigenschaft, in der die Humanität wohl ihren schönsten Ausdruck findet. Darum gewann er sich die Herzen.

Man muß den Grafen Keyserling gesehen haben, wenn er die Versammlungen des Landwirthschaftlichen Vereins leitete. Welch' ein liebenswürdiges Eingehen auf alles, was gesagt wurde! Ein Jeder mußte die Empfindung haben, bei ihm auf Verständniß zu stoßen. Nie trat seine Meinung aufdringlich hervor, er lauschte gleichsam der Stimmung der Versammlung und verstand es, diese Stimmung in die rechten Bahnen zu lenken. So herrschte er, und herrschte mit vollem Recht.

Gab seine geistige Elastizität allen Verhandlungen den rechten Schwung, so war es seine Arbeit, die den Nachdruck verlieh, der den Erfolg gewährleistet. Er hat den hervorragendsten Antheil an allem gehabt, was vom landwirthschaftlichen Verein in der Zeit seines Präsidiums gethan worden ist. Aus dem, was an die Oeffentlichkeit tritt, ist nicht immer zu ersehen, wie viel nimmermüder Arbeit es gekostet hat, es zu schaffen. Nur wenige haben ihn bei dieser Arbeit gesehen, aber diese wenigen können es bezeugen, daß es ernste, schwere Arbeit war, die er that.

Und er that diese Arbeit gern. Mit weitem Blick hatte er die Dinge überschaut. Klar hatte er erkannt, daß es die des Mannes würdigste Aufgabe sei, im Dienst der Allgemeinheit zu wirken. Darnach handelte er. Er arbeitete mit einer Hingabe an seinen Beruf, wie sie selten zu sehen ist. Das Gebiet des öffentlichen Lebens, dem er anfangs seine Kräfte geweiht hatte, die Landespolitik, war mehr und mehr eingeengt worden. Er betonte jetzt die Nothwendigkeit, sich auf das wirthschaftliche Leben zu konzentriren, um die materiellen Verhältnisse des Landes gesund zu erhalten und zu stärken. Er wies darauf hin, daß der Gemeinsinn der Ausübung bedürfe, um nicht zu erlahmen. Darum wollte er die brachliegenden kommunalen Kräfte um sich schaaren zur Hebung des wesentlichsten Produktionsbereiches des Landes, der Landwirthschaft.

Graf Keyserling hat seine Pflicht gethan. Selbst in den letzten Tagen seines nur zu kurzen Lebens war er unermüdlich thätig. Noch von seinem Krankenlager aus leitete er die Geschäfte des landwirthschaftlichen Vereins mit vollem Interesse und ungeschwächter Energie.

Seine lebensvolle Persönlichkeit mußte Leben erzeugen. Unverkennbar ist der Eindruck, den er auf die Jugend des Landes gemacht hat. Möge dieser Eindruck uns erhalten bleiben und die Früchte tragen, die das Beispiel eines bedeutenden Mannes zu zeitigen vermag.

Wohl mögen jetzt bange Zweifel auftauchen, ob es möglich sein werde, ohne ihn das zu vollenden, was er begonnen hat. Gewiß, zu ersetzen ist er nicht! Dennoch können wir hoffen, erfolgreich fortzuarbeiten, wenn wir es in seinem Sinne thun und das hochhalten, was uns sein ganzes Leben zeigt: Die Arbeit für das Gemeinwohl!

Phänologische Beobachtungen.

Da es durchaus wünschenswerth erscheint, daß die nunmehr bald beginnenden Beobachtungen in einheitlichem Sinne registrirt werden, so erlaube ich mir nach-

stehend zu diesem Behufe einige Vorschläge zu machen. In dem uns vorliegenden Schema ist mit dem Worte „Standort" nicht der allgemeine Standortstypus gemeint, wie wir solches etwa durch den Ausdruck „an sonnigen Abhängen" oder „auf feuchtem Boden" wiedergeben würden, sondern es wird speziell nach dem individuellen Standort, nach der „Stelle" gefragt, wo die beobachtete Pflanze steht. Nun ist ja für einen Beobachter, dem etwa eine Wiese, ein Wäldchen, ein Garten, ein kleiner Teich und ein Stück Ackerland, ich meine also ein gering ausgedehntes Areal, zur Verfügung steht, mit 5 Standortsrubriken, in welche er diese eben genannten Stellen einträgt, genügt, für unsere weniger begrenzten Verhältnisse würde aber durch solche Beobachtungsart allein nicht das erreicht werden, was wir beabsichtigen. Es empfiehlt sich daher die Standorte hier als Typen aufzufassen und zu verstehen unter:

A. Nach Süden (von Ost bis West) geneigte, also sonnige Abhänge.

B. Gärten und Parks.

C. Ebene oder schwach geneigte unbeschattete Flächen wie Felder, Wiesen, Weiden, Sümpfe, Moräste 2c.

D. Wälder.

E. Gewässer.

Die auf der Rückseite des Schema's verlangte Charakteristik der Standorte fällt damit weg; es ist jedoch unabhängig vom Schema ein detaillirtes Standortsverzeichniß für jede einzelne zu beobachtende Pflanzenspezies anzufertigen, d. h. also eine Liste, auf welcher anzugeben ist, an welcher Stelle des Parkes z. B. die Veilchen beobachtet werden, oder wo derjenige Faulbaum im Walde steht, dessen Blüthezeit in die Rubrik „in Wäldern" eingetragen wird. Diese spezielle Standortsliste ist aufzubewahren und hat zunächst den Zweck den Beobachter dazu anzuhalten, daß er alljährlich immer wieder dieselben Pflanzenindividuen beobachte; in Zukunft werden natürlich auch diese Listen ein werthvolles Material bilden.

Im Anschluß hieran einige Bemerkungen zu den Pflanzenarten. Die Feigwurzel (Ficaria verna Huds.) findet sich bei uns meist in Parks an schattigen feuchten, aber fruchtbaren Abhängen, an ähnlichen Stellen wie die gelbe Anemone, mit der sie auch zu gleicher Zeit blüht. Von dieser letzteren ist sie auf den ersten Blick daran zu unterscheiden, daß sie runde Blätter hat, während diejenigen der Anemone handförmig getheilt sind. Der Schlehdorn, Prunus spinosa L., ist hier in Livland so überaus selten — ich habe ihn hier noch nie gesehen —, daß wohl höchstens angepflanzte Exemplare werden beobachtet werden. Er hat weiße kirschblüthenähnliche Blüthen, viele starke Dornen und dunkelblaue nußgroße Früchte (Pflaumen); nicht verwechselt darf er werden mit Prunus insititia L., der bei uns sogenannten Kreke, in Deutschland Haferschlehe genannt. Vaccinium Myrtillus L. ist nicht das, was wir „Blaubeere" nennen, sondern bei uns heißt sie Schwarzbeere. Vaccinium Vitis idaea L. ist unsere Strickbeere, Sorbus Aucuparia L. unsere Vielbeere. Nuphar luteum Sm. ist die gelbe Wasserrose, deren Samenkapseln in Gestalt grüner bauchiger Flaschen ein beliebtes Kinderspielzeug sind. Sambucus nigra L. nennen wir „echten Flieder"; er hat schwarze Beeren, die jedoch im Norden nicht reifen, und friert auch dort oft bis zur Wurzel ab. Rosa canina resp. Hundsrose wird bei uns vielfach eine Rose genannt, welche in Wirklichkeit cinnamomea L., Zimmtrose heißt und die ungefüllte Stammform unserer sogenannten Pfingstrose darstellt. Die Zimmtrose ist in Livland sehr gemein an Waldrändern mit trockenem oder sandigem Boden, an Grabenrändern, trockenen Abhängen 2c., während die echte canina ziemlich selten ist. Ein vollkommen sicheres Unterscheidungsmerkmal bilden die Kelchblätter, welche alle fünf bei cinnamomea ungefiedert sind, während bei canina zwei ungefiedert, eines nur einseitig gefiedert, die beiden letzten aber beiderseits gefiedert sind. Ferner hat canina beiderseits unbehaarte Blätter und längliche Früchte mit zurückgekappten bald abfallenden Kelchlappen, hingegen cinnamomea beiderseits kurz graubehaarte Blätter und runde Früchte mit nach vorn zusammengeneigten nicht abfallenden Kelchblättern. Bei uns wird oft Johanniskraut, weißes und gelbes, eine Pflanze genannt, welche den Namen Labkraut, Galium, führt. Das wirkliche Johanniskraut, Hypericum, hat ziemlich große gelbe Blüthen, deren Knospen beim Zerdrücken einen dunkelpurpurrothen Farbstoff — Johannis des Täufers Blut — zeigen. Lilium candidum L. ist die gewöhnliche große weiße Gartenlilie, welche auch bei uns nicht selten im Blumenbeet gezogen wird.

Zum Schluß ist noch hervorzuheben, daß es dringend geboten erscheint alle Datumsangaben doppelt zu machen: $\frac{\text{alter Styl}}{\text{neuer Styl}}$, damit jeglicher Irrthum von vornherein ausgeschlossen wird.

Römershof, im März 1895.

M. v. Sivers.

Die Abtheilung des Fischerei-Vereins

auf der Ausstellung des livländischen Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes im August 1894 zu Dorpat.

Zum ersten Male hat die livländische Abtheilung der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang bei der im August 1894 hier stattgehabten Ausstellung den Versuch gemacht, dem größeren Publikum ein Bild ihres Arbeitsfeldes und der sie beschäftigenden Aufgaben und Interessen zu bieten, soweit das im Rahmen einer Vorführung des Materials, an dem und mit welchem gearbeitet werden soll, geschehen kann. Eine derartige Demonstration hat immer mit ungewöhnlichen Schwierigkeiten zu kämpfen, die auch da bestehen bleiben, wo die äußeren Umstände, Lokal, Ausstellungshülfsmittel, Jahreszeit, Betheiligung, Mannigfaltigkeit der Objekte und dergleichen die denkbar günstigsten sind. In anderen Abtheilungen der Ausstellung sieht man die fertigen Gegenstände, deren Bedeutung und ungefährer Werth im allgemeinen bekannt sind; oder man findet die Maschinen und Apparate in Thätigkeit, so daß es nur der aufmerksamen Betrachtung bedarf, um sich von der Leistungsfähigkeit einen Begriff machen zu können. Bleibt vielfach auch dem Laien die Mühe und Sorgfalt verborgen, welche aufgewandt worden sind, um die Gegenstände so herzustellen, wie sie sich präsentiren, fehlt ihm oft genug auch der kritische Blick für die feineren Unterschiede ähnlicher oder scheinbar gleicher Objekte, wie das bei den vorhandenen Haus- und Nutzthieren der Fall sein mag, und kann er sich auch von der Bedeutung, der Brauchbarkeit und dem Nutzen des einen oder anderen Gegenstandes kein rechtes Bild machen, so imponirt doch im allgemeinen die Schönheit und Eleganz, die Leistungsfähigkeit, die Menge des Ausgestellten und in jeder Abtheilung wird auch der Nichtkenner doch eine Fülle solcher Dinge finden, zu deren Beurtheilung sein Allgemeinwissen hinreicht, zumal es ihm gewöhnlich an Vergleichsmaterial nicht fehlt.

Etwas wesentlich anderes ist es mit einer Ausstellung, wie diejenige, welche hier kurz besprochen werden soll, wo es sich nicht sowohl um die Vorführung von Gegenständen handelt, als vielmehr um die Darstellung von Bestrebungen, von Zielen, die gesteckt sind und die man erreichen will, wo an Beispielen gezeigt werden soll, was erreicht ist und was erzielt werden kann, und wo der Besucher angeregt werden soll zur Mitarbeit und Bethätigung auf dem gleichen Gebiet, wobei zugleich im Plane der Vorführung liegt darzuthun, welche Bedeutung die ganze Bestrebung hat in ökonomischer Beziehung für den Einzelnen wie für das Land und das Volk. Bei einer solchen Ausstellung sind die Objekte nur selten um ihrer selbst willen vorhanden, sondern sie sind nur da, um ganze Vorstellungsreihen anzudeuten, ganze langdauernde Vorgänge gleichsam als einzelne Marksteine in kurzer Zusammenfassung vorzuführen, Vortheile und Hindernisse darzustellen, die sich der Bethätigung darbieten. Die vorhandenen Gegenstände sind gleichsam die aus einer Abhandlung herausgenommenen Illustrationen, zu denen der verbindende Text fehlt, aus deren Zusammenstellung und Aufeinanderfolge der Fachmann sich recht gut die nothwendigen und richtigen Schlüsse ziehen kann, in denen der Laie aber nur einzelne Bilder sieht, die ihm als solche wohl gefallen mögen, deren Sinn ihm aber vielfach verborgen bleibt.

Das ist die innere Schwierigkeit einer Ausstellung, wie diejenige des Fischereivereins eine war. Wenn dieselbe trotzdem für die Besucher eine Hauptanziehung bot, so liegt das einmal in der Neuheit des Aufgestellten, dann aber auch in der Freude am Lebendigen; das Interesse an letzterem aber ist um so größer, je ferner das Gezeigte dem gewöhnlichen Beobachtungskreise liegt. Es ist merkwürdig zu sehen, mit welcher Aufmerksamkeit und Freude bei solchen Gelegenheiten Thiere betrachtet werden, die in der freien Natur, auch wenn sie dort auf Schritt und Tritt begegnen, kaum Beachtung finden. Es ist vielfach schon der Umstand, daß dieselben von den Ausstellern demonstrirt werden, daß ihnen also eine Bedeutung zugeschrieben wird, genügend, sie der Beobachtung näher zu würdigen. Finden sich dann noch, wie dies der Fall war, kurze schriftliche Erklärungen angebracht, so wird dadurch allein schon eine Fülle der Belehrung geboten. In dieser Hinsicht darf die Ausstellung vom August 1894, obwohl noch eine große Menge äußerer Schwierigkeiten vorhanden waren, als eine gelungene bezeichnet werden. Die Vorführung fast sämmtlicher einheimischen Fische in Spiritus konservirt, viele derselben vom kleinen Stichling bis zum mächtigen Wels in lebenden Exemplaren, eine große Zahl von Fischfeinden, von Blutegeln und Wasserinsekten an bis zum Fischotter, lebende kleine Wasserthiere als Hauptnahrung für junge Fische — all das gewährte so viel des Sehenswerthen, daß der große Zustrom von Beschauern völlig begreiflich ist.

Was nun die äußeren Schwierigkeiten, mit denen die Ausstellung zu kämpfen hatte, anlangt, so kann nicht unerwähnt bleiben, daß dieselben sehr beträchtlich waren,

besonders da die Ausstellnng hier die erste ihrer Art war und mit unzulänglichen Hülfsmitteln zu arbeiten hatte. Wie dieselben überwunden wurden, ist insbesondere der unermüdlichen Thätigkeit und der Umsicht des Präsidenten des Fischereivereins, Herrn Ernst von Middendorff-Hellenorm zu verdanken, der buchstäblich Tag und Nacht arbeitete, um das Werk zustande zu bringen. Er lieferte eine Anzahl neuer Gährbottiche, welche in einer langen Reihe aufgestellt die Stelle von Aquarien zu vertreten hatten, zur Aufnahme der größeren lebenden Fische. Es mußte eine Wasserleitung hergestellt werden, um einen beständigen Zufluß frischen Wassers zu ermöglichen, dessen Ueberschuß wieder abgeleitet wurde. Das Wasser floß in der Nähe des Bodens in die Bottiche ein und durch ein Rohr, das etwa in halber Höhe die Seitenwand durchsetzte, wieder ab, so daß dadurch immer ein gleiches Niveau gewährleistet wurde, wenn der Zustrom durch Hähne so regulirt wurde, daß er nicht stärker war, als der Ablauf. Außerdem waren auf einer Seitenestrade eine Anzahl viereckiger Glasaquarien terraffenförmig aufgestellt für kleinere Fische; in die höchsten derselben wurde ein Wasserstrahl geleitet und das Abwasser floß durch Niveauheber aus Bleirohr in die tieferen Gefäße, um endlich von diesen in die Abzugsröhren zu gelangen. Das nöthige Wasser wurde aus dem Embach angefahren und durch eine Dampfmaschine in die Röhrenleitung gepumpt. Leider stellten sich hierbei zwei Uebelstände heraus; die Pumpeinrichtung versagte zeitweilig, wodurch die Erneuerung des Wassers ungenügend wurde und gar manche Fische im Lauf der Tage abstarben, oder doch elend wurden. Unangenehmer noch machte sich die bräunliche Färbung und Undurchsichtigkeit des Embachwassers bemerkbar, die durch die vielen Regengüsse ungewöhnlich stark war. Es wurde infolge dessen schwierig, die Fische in den Holzgefäßen genau zu beobachten, besonders wenn sich dieselben, was oft geschah, am Grunde aufhielten. Für die Abendstunden besserte sich dies bedeutend, denn es war die Einrichtung getroffen, daß elektrische Lampen in das Wasser der Bottiche beliebig tief eingesenkt werden konnten, die das Wasser durchleuchteten und außerdem die Fische bewogen, aus der Tiefe emporzukommen. Sämmtliche Bottiche, sowie die Aquarien und der lange Tisch, welcher eine Längsseite der großen Ausstellungshalle einnahm, auch noch die Wand über demselben war in hübscher Weise durch frisches Röhricht, Binsen and Schilfkolben dekorirt. Welche Mühe und Arbeit dieses ganze Arrangement bereitete, kann nur dann richtig gewürdigt werden, wenn man weiß, wie kurze Zeit zur Verfügung stand; die lebenden Fische konnten erst im letzten Moment eingesetzt werden, da sonst die Gefahr vorlag, daß sie die paar Tage der Ausstellung nicht überdauern würden.

Außerdem war Herr von Middendorff — allerdings im Namen des Fischerei-Vereins — Hauptaussteller. Er hatte eine Menge lebender Fische aus Hellenorm geschickt, aus seinen Sammlungen zahlreiche Beispiele von Fischfeinden und Präparaten zur Verfügung gestellt und sich derart um das Gelingen Verdienste erworben, die besonders hervorgehoben werden müssen.

Die Fischerei- und Fischzucht-Abtheilung nahm die ganze rechte Längsseite der großen Ausstellungshalle in zwei Reihen ein: an der Längswand waren auf einem ununterbrochenen Tische die kleineren Gegenstände zur Schau aufgestellt, die linke Reihe bildeten die großen hölzernen Fischbehälter.

Gleich links vom Eingange fand sich eine Ausstellung der Frau von Wilcken in Choudleigh; innerhalb eines viereckig eingezäunten Platzes zeigte sich auf glatter Sandfläche das fangmäßig aufgestellte zierliche Modell einer Lachsreuse, wie sie am estländischen Strande in Gebrauch ist, mit ungeheuer langen Seitenflügeln, durch welche die schaarenweise schwimmenden Lachse zur eigentlichen sackförmigen Reuse hingeleitet werden. Auf zwei Tischen präsentirten sich Erzeugnisse der Räucheranstalt derselben Ausstellerin, vortrefflich geräucherte Seezungen, Flundern und Lachs. Diesen Produkten waren interessante schriftliche Angaben und Uebersichtslisten beigelegt, aus denen die Gewichtsabnahme der Fische beim Räuchern, die Kosten des Rohmaterials und der Räucherung und damit die Rentabilität des Unternehmens ersehen werden konnten.

Außerdem hatte Frau von Wilcken einige lebende Seefische, kleinere Plattfische (Butten) und einen Cottus ausgestellt, die sich in den Gefäßen mit Embachwasser zwei Tage hindurch munter erhielten, dann aber starben. Ob an ihrem Tode der Mangel an Salz oder ungenügende Durchlüftung schuld war, oder noch andere Umstände, läßt sich natürlich nicht entscheiden. Bei dem ungemein geringen Salzgehalt des finnischen Meeres ist es ja wohl begreiflich, daß dort lebende Seethiere kein allzu großes Bedürfniß nach Salz haben werden und wenigstens theilweise imstande sind, einige Zeit in rein süßem Wasser auszuhalten, ja bei allmählichem Uebergang sich sogar an solches anpassen könnten. Finden wir doch am Strande auch eine nicht geringe Anzahl Süßwasserthiere, welche

sich an das Leben im schwach salzigen Wasser angepaßt haben, von Fröschen an abwärts bis zu Wasserschnecken, Blutegeln und anderen „Würmern". Einige Wanderfische, wie Lachs und Aal, Stör und Neunauge, zeigen ja diese Anpassungsfähigkeit in ausgesprochener Weise und vertauschen — wenigstens in gewissen Jahreszeiten — sogar das stark salzige Wasser der Nordsee mit dem süßen der Flüsse und Seen. Es erscheint zwar von geringer Bedeutung, wenn es gelänge, die Seezungen und Butten der östlichen Ostsee in Seen zu züchten, da es wahrscheinlich ist, daß sie hier noch kleiner blieben als dort und daher als Speisefische nicht mehr groß in Betracht kämen; außerdem ist es wahrscheinlich, daß ihnen im Süßwasser die zusagende Nahrung fehlen möchte. Zu bedauern aber ist es bei den erleichterten Kommunikationen und der konstatirten Möglichkeit, solche Fische lebend oder doch frisch bis hierher zu bringen, daß es so selten unternommen wird, uns im Binnenlande mit diesen frischen Delikatessen zu versorgen. Man sollte denken, daß sich Abnehmer genug fänden, wenn solche Dinge auf den hiesigen Markt gebracht würden. Im Verhältniß zu der riesigen Versorgung des deutschen Binnenlandes mit frischen Seefischen von der Nord- und Ostsee aus, ist hier noch so gut wie nichts geschehen!

In dem ersten großen Wasserbehälter schwamm ein einsamer Karpfen, ausgestellt von Herrn Landrath v. Oettingen-Jensel. Die beigefügte Erklärung besagte, daß dieser Karpfen aus dem Jenselschen See stammt, 2¾ Pfund schwer ist. Er wurde mit vielen anderen im Dezember 1893 aus Kurland von Baron Manteuffel bezogen. Die Fische waren damals 1¼ Pfund schwer das Stück. Dieses Ausstellungsobjekt ist in hohem Grade geeignet, Propaganda zu machen für die vom Fischerei-Verein schon längst angeregte Karpfenzucht. Wenn schon allerlei Nachrichten über früheres Vorkommen von Karpfen in livländischen Seen zeigen, daß viele dieser Gewässer zur Karpfenzucht geeignet sind, so wird das durch die Thatsache besonders illustrirt, daß im vorliegenden Falle im Laufe eines halben Jahres die Fische eine Gewichtszunahme von 1¾ ℔ erfahren haben. Freilich muß man noch beobachten, ob und wie diese Thiere die strengen Winter überstehen, in denen die Seen oft bis in den April hinein mit Eis bedeckt sind. Darin wird indessen keine große Schwierigkeit liegen, denn es giebt sehr viele stehende Gewässer, die nicht ganz zufrieren, und noch mehr, die nicht bis zum Grund frieren. Da nun die Karpfen in der Tiefe, zum Theil im Schlamm eingewühlt, eine Art von Winterschlaf halten, wobei alle ihre Lebensthätigkeiten stark herabgesetzt sind, so ist kein Grund einzusehen, warum in solchen Seen die genannten Fische nicht aushalten sollten. Auch die Gefahr des Luftmangels unter dem Eise kann kaum in Betracht kommen bei genügend tiefem Wasser, da bei den hiesigen Bodenverhältnissen immer eine genügende Zirkulation stattfinden wird und außerdem die Wassermengen groß genug sind, um bei der niedrigen Temperatur genug atmosphärische Luft aufzunehmen. In Seen, welche total zufrieren und dennoch eine Menge von Brachsen, Schleihen und Sandarten beherbergen, die sich auch im Winter wohl fühlen, kann es auch dem Karpfen nicht an den richtigen Existenzbedingungen fehlen. Nur wird man wohl dazu rathen dürfen, die auszusetzende Karpfenbrut ziemlich klein zu wählen, etwa von Fingerlänge, da diese sehr viel billiger bezogen werden kann und infolge dessen der Reinertrag bedeutend höher sein wird; dann aber muß natürlich vorher für möglichste Ausrottung allenfalls vorhandener größerer Raubfische, wie Hecht und Sandart, gesorgt werden, die den kleinen Karpfen verderblich würden. Jedenfalls sollte der Karpfenzucht neben derjenigen der Forellen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden und es ist zu hoffen, daß das Beispiel des Herrn von Oettingen Nachahmung finde.

In den übrigen großen Holzgefäßen konnte man dann in schönen großen Exemplaren die Vertreter der Mehrzahl unserer einheimischen Süßwasserfische, soweit dieselben als Speisefische in Betracht kommen, bemerken. Da waren, ausgestellt von Herrn E. von Cossart-Lewiküll, Forellen aus dem Ayabach in tafelfähigen Exemplaren. Diese Fische kommen noch in einer großen Zahl rasch fließender Bäche, besonders in den hügeligen und bergigen Gegenden Livlands vor, hauptsächlich da, wo der Boden dem devonischen Sandstein angehört. Leider ist ihre Menge nicht mehr sehr groß, was wohl zum Theil mit der Verunreinigung der Wohngewässer durch Flachsweichen, zum Theil aber auch mit der planlosen Ausbeutung zusammenhängt. Kann man doch sehen, wie einem während des Sommeraufenthaltes auf dem Lande oft genug Körbe voll Forellen angeboten werden, von denen die größten Exemplare wenig über fingerlang sind! Daß bei derartiger Fischerei von einer natürlichen Nachzucht nicht die Rede sein kann, liegt auf der Hand, und auch daß diejenigen Gutsbesitzer, welche durch Aussetzung von Forellenbrut ihre geeigneten Gewässer wieder bevölkern wollen, keine Freude erleben können, wenn der unbefugten Ausraubung der Bäche nicht energisch Riegel vorgeschoben werden.

Zum Theil von Herrn Ernst von Middendorff-Hellenorm aus seinen Seen hergebracht, z. Th. von dem Fischhändler Fadejew geliefert, fanden sich Hechte, Sandarte, Brachsen, Schleihen, Aale, Quappen, verschiedene sog. Weißfische, wie Plotze, Aland, Rothfeder, Döbel, dann einige Coregoniden und endlich einige große Welse. Leider fehlte die allmählich selten gewordene Aesche und der große Rapfen, Aspius rapax, während einige Alburnus-Arten und Kaulbarsche dazwischen herumplätscherten. Es ist hier nicht der Ort, über Werth oder Unwerth dieser und noch anderer Fische zu verhandeln, auf einige derselben wird noch zurückzukommen sein.

Wer sich speziell für die Frage interessirte, welche Fische überhaupt im Gebiete der Ostseeprovinzen und speziell in Livland vorkommen, konnte reichlich Belehrung finden in der Sammlung der in Spiritus konservirten und sorgfältig etiquettirten Exemplare, die in einer Menge von Glasgefäßen auf dem Seitentisch aufgestellt war. Zu wünschen wäre etwa gewesen, daß diese Sammlung mehr auseinander gezogen, in einer einzigen Reihe von Gläsern sich präsentirt hätte, und daß dieselben in übersichtliche Gruppen, etwa nach dem Speisewerth der Arten geordnet, mit schriftlichen Bemerkungen darüber versehen gewesen wäre.

In der Nähe dieser Kollektion, zum Theil an der Wand angebracht, waren von Herrn v. Middendorff die hauptsächlichsten Fischfeinde aus dem Thierreich aufgestellt. Man sah da in ausgestopften Exemplaren Seehund, Fischotter, Nörz, Wasserratte, Wasserspitzmaus, den Fischadler und mehrere Taucher und Möven, sowie andere Vögel, die sich ausschließlich oder gelegentlich von Fischen nähren, für deren energische Vertilgung der Fischzüchter Sorge tragen wird. Zweifellos hätte diese Sammlung noch vermehrt werden können, indessen darf es von Seite des Naturfreundes begrüßt werden, daß nicht gar zu viele, zum Theil seltene Thiere in die Liste aufgenommen waren, wie dies sonst wohl geschieht, wo man auch die zierliche Wasseramsel proskribirt, weil sie einmal einige junge Fischlein erhascht. Freilich für den Züchter junger Edelfische, besonders von Forellenbrut kommen auch solche Feinde in Betracht, sowie eine Anzahl kleiner Thiere aus dem großen Heere der Wirbellosen, von denen Wasserkäfer und ihre Larven, Libellenlarven, Wasserwanzen, Blutegel, Fischegel und andere ausgestellt waren. Derartige Schädlinge auszurotten, oder auch nur von einem bestimmten Gewässer fernzuhalten, ist nun schlechterdings unmöglich, da die Art und Weise ihrer Ausbreitung — die ausgebildeten Insekten unter ihnen fliegen von einem Wasser zum andern — alle Hindernisse überwindet. Indessen erscheint bei genauer Betrachtung ihr Schaden auch in weniger dunkler Färbung; denn die meisten dieser Thiere lieben wärmeres, stehendes Wasser, während die Forellenbrut das kühle, rasch strömende der Bäche bevorzugt, wodurch ein Zusammentreffen fast ausgeschlossen ist. Wenn nun auch die genannten Thiere an den Ufern der Teiche und Seen gar manchen jungen Fisch der Sommerlaicher — wie Weißfische, Barsch, Hecht ꝛc. vernichten, so ist der Nachtheil kaum von Bedeutung, zumal viele von ihnen wiederum als Nahrung größerer Fische in Betracht kommen.

Als Hauptnahrung für Fischbrut waren in einem kleinen Aquarium in großer Menge die sog. Wasserflöhe und Hüpferlinge zur Anschauung gebracht, kleine zur Klasse der Krebse gehörige Thierchen, die oft stehende Gewässer, besonders kleinere Tümpel und Teiche in solcher Menge bevölkern, daß das Wasser durch sie gefärbt erscheint und auf einen Liter Wasser Tausende von ihnen kommen. Leider sind diese Thierchen zu der Zeit, wo die jungen, künstlich erbrüteten Forellen ausgesetzt werden, in der Regel noch wenig zahlreich, besonders in Bächen. Man hat daher schon vielfach Versuche gemacht, auch sie künstlich zu züchten, um der Forellenbrut noch einige Wochen nach dem Ausschlüpfen, bevor man sie aussetzt, lebende Nahrung zu bieten. Von welch' ökonomischer Bedeutung diese winzigen Thierchen sind, geht daraus hervor, daß die Häringe, deren Werth als Volksnahrungsmittel sich auf Millionen jährlich beziffert, ausschließlich von Thierchen der genannten Gruppen leben! Inbezug auf diese Futterthierchen ließe sich vielleicht noch vielerlei thun, indem man künstliche kleine Teiche, der Natur abgelauscht, in abschlußfähiger Verbindung mit Fischbrutgewässern anlegt und mit den kleinen Krustern besiedelt, um von Zeit zu Zeit den Inhalt dahin abzulassen. Da ihre Vermehrung eine enorme und sehr schnelle ist, könnten auf diese Art in kurzer Zeit viele Kilogramm lebender Nahrung erzeugt werden, die besonders der Fischbrut von großem Nutzen wären.

In diesem Theile der Ausstellung befand sich nun aber auch ein Gegenstand, der die Begeisterung für die Fische, besonders den Hecht bedeutend zu dämpfen imstande war, dessen Vorführung aber zu wünschenswerther Belehrung sehr dankenswerth ist. Es lag da nämlich ein Hecht, dessen eine Seite derart wegpräparirt war, daß man die Eingeweide in ihrer ganzen Ausdehnung sehen konnte. Hie und da im Fleische, besonders aber in der Darmwand, der Leber, dem Eierstock bemerkte der aufmerksame Beschauer, hingewiesen durch eingesteckte Nadeln, weiße, zu-

sammengerollte oder gebogene Fäden von nicht ganz 1 Zoll Länge und 1—1½ mm Breite, meist etwas plattgedrückt. Das sind die Jugendzustände oder Finnen des großen im Menschen lebenden Bandwurms, Bothriocephalus latus, der bis gegen 10 Meter lang werden kann. Jeder, der Fleisch oder Leber vom Hecht in rohem, schwach gesalzenem, schwach geräuchertem oder nur an der Sonne etwas getrocknetem Zustande genießt, oder wer Hecht in ungenügend gekochtem oder gebratenem Zustande verzehrt, oder wer sog. Hechtcaviar zu sich nimmt, kann derartige Finnen noch lebendig verschlucken, und jede derselben wächst dann im Darme zu einem Bandwurme aus. Ein gesottener Hecht, dessen Fleisch in der Umgebung der Wirbelsäule noch röthlich oder blutig ist und sich schwer vom Knochen ablöst, muß als ungenügend gekocht bezeichnet werden. Denn wenn jene Stellen auch nur kurze Zeit hindurch einer Temperatur von ca 60° ausgesetzt gewesen wären, was genügt, um die Finnen zu tödten, so wäre auch das Fleisch gar und weich gekocht. Es ist sicherlich besser, im Kochen des Guten etwas zu viel zu thun als zu wenig. Ist das Hechtfleisch wirklich durchgekocht, so kann es ohne Bedenken gegessen werden. So zeigt es sich z. B., wie aus einer freundlichen Mittheilung des Herrn Ernst von Middendorff hervorgeht, daß die strenggläubigen Juden hiesiger Gegend fast niemals an Bothriocephalus leiden, obschon sie Hauptkonsumenten von Hecht sind; aber sie genießen ihn in der Regel in völlig zerkochtem Zustand, als Fischsuppe ꝛc.; so daß die vorhandenen Finnen getödtet sind. Nicht nur im Hecht, sondern auch in der Quappe (Lota vulgaris) lebt die Jugendform des „breiten Bandwurmes", weßhalb von diesem Fische das Gleiche gilt. Der Bandwurm erzeugt im Darm des Menschen zahllose mikroskopisch kleine Eier, die mit den Exkrementen entleert werden. Im Wasser schlüpfen aus diesen Eiern kleine Thierchen aus, die in die genannten Fische gelangen, sich dort ansiedeln und zu Finnen heranwachsen; in diesem Stadium scheinen sie lange Zeit unverändert am Leben bleiben zu können, denn je größer der Hecht ist, desto zahlreicher sind auch gewöhnlich die Finnen, welche er beherbergt. Bei solchen Wechselbeziehungen kann natürlich der Bandwurm aus einer Gegend nicht verschwinden, so lange es Menschen daselbst giebt, die sich durch den Genuß ungenügend gekochter oder gebratener Hechte, resp. Quappen infiziren, und so lange Exkremente solcher Patienten in die Gewässer gelangen können, wo wieder die Fische Finnen akquiriren. Zwar sind hierzulande bis jetzt nur in Hecht und Quappe die Jugendformen des Bothriocephalus gefunden worden; es dürfte sich indessen empfehlen, auch bei anderen Fischen, besonders beim Barsch, dieselbe Vorsicht zu beobachten, da anderwärts auch in diesem Thiere, gelegentlich sogar in Lachs, Forelle, Aesche und Coregoniden die gleichen Finnen gefunden worden sind. Es ist durchaus nicht angezeigt den Genuß von Hecht und Quappe ganz aufzugeben, denn die durch genügende Hitze getödteten Finnen schaden nichts und ändern nichts an der Schmackhaftigkeit des Fischfleisches; werden doch in Italien manche in Meerfischen lebende große Bandwürmer, die im menschlichen Körper nicht leben können, direkt als „Maccaroni del mare" verspeist und ist doch für viele Menschen der Inhalt des Schnepfendarmes, der größtentheils aus Bandwürmern besteht, eine gesuchte Delikatesse. Wenn im ganzen Lande eine Reihe von Jahren hindurch alle Hechte und Quappen, die gefangen und verzehrt werden, wirklich durchgekocht würden, so verschwände der breite Bandwurm damit von selbst aus der Gegend. Erwähnt muß noch werden, daß der Bothriocephalus auch im Darm von Hunden und Katzen leben kann, weßhalb man auch diesen Thieren verwehren sollte, infektionsfähiges Hecht- und Quappenfleisch zu fressen. Die Eingeweide der geschlachteten Fische sollten daher verbrannt oder auf andere Weise den genannten Hausthieren unzugänglich gemacht werden.

Um uns wieder freundlicheren Dingen zuzuwenden, betrachten wir die großen Netze, wie sie zum Stintfang im Peipus verwendet werden, die von Fadejew ausgestellt und zum Theil dekorativ verwendet wurden, sowie die auf besonderen Webstühlen von der Firma Leeß-mann in Reval äußerst sauber gearbeiteten Netze, deren sich schon viele Küstenfischer Estlands bedienen. Von letzterer Firma waren auch allerlei Fischkonserven in Büchsen eingesandt worden. Diese Blechbüchsen zeichneten sich dadurch aus, daß sie ohne Löthung, nur durch Zusammenpressung der eingefalzten Nähte luftdicht hergestellt sind.

Schwach vertreten und eigentlich nur gelegentlich, oder auch als Feinde von Fischbrut vorhanden waren solche Fische, die für Aquarienliebhaber in Betracht gezogen werden könnten, und das ist fast zu bedauern, da für diese Liebhaberei hier zu Lande manches geschehen dürfte. Ein wohlgepflegtes Aquarium, wohl zu verstehen kein käseglockenartiges Goldfischglas, mit kleinem Felsen aus Tuffsteinen, besetzt mit allerlei Feuchtigkeit liebenden Pflanzen, ist nicht nur ein reizender Zimmerschmuck, sondern kann auch wesentlich dazu beitragen, die im Winter meist unangenehm trockene Luft der Wohn-

räume zu verbessern, besonders wenn durch eine einfache Vorrichtung einige Stunden täglich ein kleiner Wasserstrahl als Springbrunnen daraus emporsteigt. Unseren Handwerkern wäre hier Gelegenheit geboten gewesen, mit zierlichen Aquarien vor das Publikum zu treten. Es ist garnicht nöthig, zur Besetzung solcher Glasgefäße immer auf den Goldfisch zurückzugreifen; unsere einheimische Fauna gewährt eine Fülle von Wasserthieren, deren Haltung und Beobachtung viele Freude gewähren kann. Die zierlichen Stichlinge, Karauschen, Ellritzen, Wetterfische und Gründlinge, die in kleinen Aquarien auf der Ausstellung zu sehen waren, konnten jeden darüber belehren, der Sinn dafür hat. Kommen dazu noch einige hübsche Wasserschnecken und Insektenlarven, an denen in keinem Wassergraben Mangel ist, und ein paar Pflanzen, die man überall haben kann, so gestaltet sich die Einrichtung sehr einfach und leicht.

Endlich sei noch in Kürze derjenige Theil der Ausstellung besprochen, welcher im eigentlichsten Sinne die bisherigen Bestrebungen des Fischerei-Vereins und die Erfolge seiner Mitglieder illustrirte. Bei der schon oben erwähnten, seit vielen Jahren erfolgten rücksichtslosen Ausplünderung der Gewässer mußte das Hauptaugenmerk der Interessenten auf Beschaffung zahlreicher Brut werthvoller Fische zur Aussetzung in geeignete Bäche, Flüßchen und Seen gerichtet sein. In erster Linie kämen dabei Forelle, Lachs und dann Coregonen (Jas ꝛc.) in Betracht. Die Art und Weise, wie diese Brut beschafft und erzogen, gepflegt und besorgt wird, ließ sich der Jahreszeit wegen nicht zur Anschauung bringen, da die Forellen und Lachse im Winter laichen. Daher waren nur die Apparate ausgestellt: einige kalifornische Bruttröge aus Blech, wie solche bei den bisherigen Züchtungen, die großentheils in dem Aquarienraum des zoologischen Museums vorgenommen wurden, zur Verwendung kamen; ein nach dem gleichen Prinzip, nach Angaben des Unterzeichneten gearbeiteter größerer Brutkasten aus Holz mit Drahtsieben, welcher sich zur Brut im Freien in schnellfließenden, nicht zufrierenden Bächen, Mühlwehren ꝛc. ganz gut bewährt zu haben scheint, und endlich ein Apparat für die kleinen Coregoneneier, in welchem die allenfalls absterbenden Eier selbstthätig ausgelesen und entfernt werden. Letzterer war eine Zeitlang in Thätigkeit, wobei gequollene Sagokörner die Rolle der Fischeier täuschend vertraten, bis die Wasserleitung in ihrer Arbeit versagte.

Welche Resultate durch die Thätigkeit des Fischerei-Vereins und seiner Mitglieder bereits erzielt worden sind, brachte Herr Baron Stackelberg-Kardis in schönster Weise zur Darstellung. Erstens zeigte er den vom ihm in den letzten Jahren benutzten primitiven hölzernen Brutkasten für das freie Wasser, von dem vorhin die Rede war und dem er seine jungen Forellen verdankt; zweitens demonstrirte er an einem instruktiven Plane, in welcher Weise er die Gewässer seines Gutes durch Abdämmungen und Verbindungsgräben zu praktischer Zucht und Pflege der Forellen tauglich gemacht, und drittens hatte er eine Anzahl stattlicher Forellen in Aquarien ausgestellt, welche zeigten, wie rasch diese Thiere die relativ geringe Pflege und die nicht bedeutenden Ausgaben lohnen können. Es fanden sich die Repräsentanten von ein-, zwei-, dreijährigen Fischen, von denen man die letzteren als tafelfähig mit Fug und Recht erklären konnte. Das waren keine elenden Schwächlinge, sondern kräftige Fische von anderthalb Spannen Länge, und wenn man die Größenunterschiede der dreijährigen berücksichtigt, so kann man ohne Schwierigkeit vorausbestimmen, daß Herr von Stackelberg im nächsten Jahre bereits reichliche Früchte seines Unternehmens ernten kann. Er ist nicht der Einzige, der solch' angenehme und befriedigende Erfahrungen gemacht hat, und es ist zu hoffen, daß seine demonstratio ad oculos noch viele den Bestrebungen des Fischerei-Vereins geneigt machen wird, die sich den rein theoretischen Erörterungen gegenüber bisher etwas skeptisch verhalten haben.

Dem Fischerei-Verein und besonders seinem Präsidenten gebührt der Dank aller Betheiligten und Interessenten, derartige Leistungen, sowie die ganze Fischerei-Abtheilung der Ausstellung dem Publikum vor Augen geführt zu haben. Prof. Dr. J. v. Kennel.

Aus den Vereinen.

Livländische Abtheilung der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang. Generalversammlung am 19./31. Januar 1895 zu Dorpat.

Anwesend die Herren: Kreisdep. Viktor Baron Stackelberg-Kardis, A. von Akerman-Gothensee, Landrath Baron Staël-Neu-Anzen, O. von Seidlitz-Meyershof, M. von zur Mühlen, Landrath E. von Oettingen-Jensel, Landrath von Anrep-Schloß-Ringen, Dr. F. von zur Mühlen-Arrohof, L. von zur Mühlen-Woiseck, A. von Sivers-Rappin, A. von Sivers-Euseküll, Prof. J. von Kennel, M. von Schultz-Kockora, Oberförster Weyrich, Baron Maydell-Krüdnershof, Oberförster von Oettingen, von Liphart-Rojel, Baron Nolken-Lunia, M. von Sivers-Römershof.

Der Herr Vizepräsident Baron Stackelberg-Kardis eröffnete die Versammlung und bat Herrn von Akerman den

Kassabericht zu verlesen, der ein Saldo von 1325 Rbl. an Werthen und 79 Rbl. 24 Kop. an baarem Gelde ergab.

Die Bücher wurden von den zu Kassarevidenten erwählten Herren, von Sivers-Rappin und von zur Mühlen-Woisek, revidirt und richtig befunden, worauf von der Generalversammlung dem Kassaführer von Akerman Decharge ertheilt wurde. Im Anschluß hieran verlas der Sekretär M. von zur Mühlen den Jahresbericht, der wie folgt lautet:

Durch das freundliche Entgegenkommen des Herrn Präsidenten von Middendorff, der zu verhältnißmäßig günstigen Bedingungen ein großes Terrain an der Elwa in Hellenorm dem Fischereiverein in Pacht zu geben sich bereit erklärt hatte, war die am 19. Januar gewählte Kommission in der Lage, der vom Vorstand im April 1894 einberufenen Generalversammlung verschiedene Projekte und Kostenanschläge einer eigenen Brutanstalt und eigener Teiche vorzulegen. Da über die Größe und Zahl der anzulegenden Teiche bei den Kommissionsgliedern noch Meinungsverschiedenheiten herrschten, so wollte die Versammlung von sich aus keine definitive Entscheidung treffen, sondern beauftragte die Herren der Kommission, sich nochmals zu informiren und dann von sich aus zu entscheiden, wie viel und welche der projektirten Teiche im ersten Jahr angelegt werden sollten. Auch bewilligte die Versammlung zu dem Zwecke der Kommission einen Kredit von 300 Rbl.

Der Herr Präsident, der beim Abschluß des Pachtkontraktes sein eigenes Interesse vertreten mußte, bat aus der Kommission ausscheiden zu dürfen und wurde an seine Stelle Herr von Seidlitz-Meyershof gewählt. Gleichzeitig wurde der Kommission das Recht sich zu kooptiren zugestanden.

Zu wiederholten malen sind die Kommissionsglieder an Ort und Stelle gewesen, gaben aber für zunächst die Anlage der projektirten Teiche auf, da Herr von Middendorff an einer anderen Stelle unter seiner Aufsicht und auf seine Kosten zwei Teiche graben ließ und dieselben zeitweise, damit erst in kleinem Maßstabe mit der Aufzucht von Edelfischen Versuche gemacht werden können, dem Verein zur Disposition gestellt hat.

Das Bruthaus, das im Herbst 1894 gleichfalls von Herrn von Middendorff angelegt wurde, ist bereits in Thätigkeit, und hat der Verein in diesem Jahre zum ersten mal seit seinem Bestehen die Möglichkeit gehabt, eine größere Partie Maräneneier (Coregonus marena) zu erbrüten. Von diesen sind hunderttausend Stück auf Bestellung Dr. Grimm nach Petersburg gesandt worden. Der Rest wird, soweit der Vorrath reicht, für einen Rbl. pr. Tausend abgegeben.

Die mit der landwirthschaftlichen August-Schau in Dorpat vereinigte Fischereiausstellung ist durch die Bemühungen des Herrn Präsidenten als höchst gelungen zu bezeichnen. Einige Kosten hat sie ja selbstverständlich bedingt, doch sind diese, wenn man bedenkt, in welchem Maße das Interesse für die Fischzucht im Lande durch diese Ausstellung angeregt worden ist, kaum zu berücksichtigen.

Am meisten spricht dafür die gesteigerte Nachfrage nach Forellen-Eiern und -Brut und ist der Sekretär kaum in der Lage derselben Genüge zu leisten. Er war daher gezwungen, da die Nikolskische Anstalt nicht so viel liefern kann, mit ausländischen Fischzuchtanstalten in Verbindung zu treten, um den fehlenden Rest von dort zu beziehen.

Ermuthigt durch die Erfolge in Kardis, haben sogar mehrere Herren sich dazu entschlossen, künstliche Teiche zur Aufzucht von Forellen anzulegen und sind die Teichanlagen des Herrn Landrath Baron Staël in Neu-Anzen, der über Quellen, wie sie in der Stärke nicht häufig in unserer Provinz anzutreffen sein dürften, disponirt, zum großen Theil schon fertig gestellt und sollen im bevorstehenden Frühjahr bespannt werden.

Ein Schreiben des Herrn Gouverneurs an die kaiserl. livl. gemein. u. ökonom. Sozietät, in dem dieselbe ersucht wird Regeln inbetreff der Flachsweichen, nach denen sowohl die sanitären wie auch wirthschaftlichen Interessen des Landes sicher gestellt würden, zusammenzustellen, veranlaßte dieselbe unter anderen Vereinen sich auch an die livl. Abth. der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang zu wenden und um Beantwortung folgender beiden Fragen zu bitten.

1) Wie weit sind die Forderungen im Interesse der Erhaltung resp. Wiedergewinnung des Fischreichthums des Landes gegenüber der Flachsweiche überhaupt berechtigt?

2) Wie weit sind solche Forderungen praktisch werthvoll, solange unsere Fischereipolizei, wie gegenwärtig, im Argen liegt?

Eine zu dem Zweck am 13. Oktober 1894 einberufene Vorstandssitzung beauftragte darauf die Herren von Seidlitz-Meyershof und M. von zur Mühlen die Fragen zu beantworten und haben die beiden genannten Herren folgendes Schreiben am 8. Januar d. Jahres der kaiserl. livl. gemein. u. ökonom. Sozietät zugesandt:

„An eine kaiserl., livl. gemeinnützige und ökonomische Sozietät! In Beantwortung des Schreibens vom 11. Sept. 1894 beehrt sich die livl. Abth. der r. G. f. F. u. F. darauf hinzuweisen, daß die Produktion an Fischen in Livland in den meisten Fällen sehr unterschätzt wird und eine nicht unbedeutende Rolle in der Volksernährung spielt. Wenn auch die auf den großen Gütern in baarem Gelde einfließenden Einnahmen gering sind, so ist der faktische Werth der in Livland produzirten Fische, wie gleich annähernd nachgewiesen werden soll, ein recht großer und dürfte, durch die Bemühungen des Fischerei-Vereins, mit der Zeit noch bedeutend erhöht werden. Nach der von Professor Braun im Jahre 1885 angestellten Umfrage ergab die Baareinnahme für das Fischen in Livland 20 800 Rbl.

„Da aber nur kaum von der Hälfte der Güter die Antworten eingelaufen waren und die Naturalpacht in dieser Summe nicht inbegriffen ist, so muß man die Zahl verdoppeln, sie beträgt also ca. 41 600 Rbl. Für die Arbeit des Fangens beanspruchen die Fischer landesüblich die Hälfte der Fische und stellt sich der Werth der gesammten Masse daher auf etwa 82 000 Rbl. Oben genannte Summe repräsentirt aber nur die Einnahmen der Hauptzüge, wogegen nach Analogie einiger Fischereien außerdem durch Fischverkauf noch ein Drittel der angegebenen Einnahmen erzielt wird. Demnach wären noch ca. 27 000 Rbl. hinzuzuaddiren, wodurch die Summe auf 109 000 Rbl. steigt.

„Zu diesem Betrage wäre noch die Fischerei auf dem Peipus, die außerhalb der Gutsgrenzen betrieben wird, hinzuzurechnen, welche,

da die Baarzahlung von den am Peipus belegenen Gütern nur mit 1 400 Rbl. angegeben wird, nicht ganz gering sein mag: leben doch mindestens dreißigtausend Menschen an dem livländischen Peipusstrande in erster Linie von der Fischerei.

„Aus diesen Verhältnissen ersieht man, wie gering der Fischproduktion gegenüber die baare Revenue der Güter angenommen worden ist und dürfte die Summe von 109 000 Rbl. durchaus nicht zu hoch, sondern viel zu niedrig gegriffen sein, da ein großer Theil der Fischerei wohl außerhalb der Gutsgrenzen, das ist, über drei Werst vom Ufer in den See hinein, stattfinden wird und trotzdem der Fischertrag für den Peipus nach unserer Rechnung nur mit 7 470 Rbl. mitzählt.

„Die Fischer und Fischereibesitzer erhalten aber nur ein Drittel von dem Preise, den die Händler von den Konsumenten erzielen; es würden also die Fische, ohne daß irgend etwas zur Hebung der Fischzucht gethan wird, von den Konsumenten mit der Summe von 327 000 Rbl. bezahlt werden.

„Berücksichtigt man aber noch die Angaben der Güter, von denen genaue Berechnungen vorlagen, so ergiebt sich, daß seit dem verstärkten Flachsbau der Fischreichthum um 80 % gesunken ist und hätte demnach die Flachsweiche nach der bisherigen approximativen Rechnung jährlich Volksnahrung im Werthe von 261000 Rbl. vernichtet.

„Sind diese Zahlen dem Werthe der Flachsproduktion gegenüber auch klein, so braucht doch die Fischzucht den Flachsweichen durchaus nicht preisgegeben zu werden, da das Verbot der schädlichen Flachsweichen keinenfalls den Flachsbau schädigen kann. Nur dort, wo kein Wasser ist, liegt die Unmöglichkeit eine Flachsweiche anzulegen vor, und sind die das Wasser verpestenden Weichen in erster Linie nur der Trägheit und Indolenz der Landbevölkerung zuzuschreiben. Wo aber Wasser vorhanden, kann in jedem Fall eine Weiche, ohne das Flußwasser zu verpesten, angelegt werden.

„Es muß immer dafür gesorgt werden können, daß das Wasser nach dem Weichen nicht direkt in die Flüsse und Seen abfließt, sondern erst über Wiesen oder sonstiges Land rieselt. Im Frühjahr bei Ueberschwemmungen hat das Eintreten des Flachswassers in die angeschwollenen Flüsse weiter keine Gefahr, da es einerseits abgestanden und andererseits durch die große Verdünnung desselben die schädliche Wirkung ganz aufgehoben worden ist.

„Bei einem gut bestandenen Felde bedarf eine Lofstelle Flachs eine Weiche von einem □-Faden à 6'. Die Arbeit, durch Grabenschneider ausgeführt, kostet daher je nach Beschaffenheit des Bodens 30 Kop. bis 1 Rbl. Bei einem Gefälle von 1' auf 60 Faden stellt sich der Zuleiter wie der Ableiter auf 20—35 Rbl., bei stärkerem Gefälle von 10' auf 30 Faden 3 Rbl. 20 Kop. bis 6 Rbl. Bei Flüssen mit sehr geringem Gefälle und flachen niedrigen Ufern kann nur einmal im Jahr geweicht werden, es sei denn, daß man das Wasser auspumpt, welche Arbeit sich übrigens keineswegs so unerschwinglich stellt, da eine einfache Holzpumpe mit einem Mann Bedienung, wenn das Wasser 5' gehoben werden muß, 5 Kubikfuß in der Minute leistet. Daher beansprucht das Auspumpen einer Weiche für eine Lofstelle Flachsland nicht mehr als 43 Minuten. Selbst das Füllen durch Pumpen wäre nicht so unbestreitbar, doch kaum nothwendig, da nur dort solches erforderlich wäre, wo die Flüsse bei schwachem Gefälle in schwer zu durchbrechenden Felsen fließen. Bei starkem Gefälle läßt sich auch in derartigen Fällen das Wasser auf Holzrinnen zuleiten.

„Jedenfalls ist die Zahl derjenigen, die durch Verhältnisse gezwungen sein könnten, gemeinschädliche Weichen zu benutzen, eine sehr kleine und wäre die Flachsproduktion derselben verschwindend gering gegen den Schaden, welcher durch Aufhebung der Verordnung über Flachsweichen dem Fischbestande zugefügt werden würde.

„Außerdem muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß bei der großen Zahl der in neuerer Zeit angelegten Rieselwiesen in den Zuleitern derselben die vorzüglichsten Flachsweichen gegeben sind und die Besitzer derselben in ihrem eigenen Interesse es unzweifelhaft gern gestatten würden, wenn dieselben zu dem Zweck benutzt werden.

„In einherrigen Seen ohne offenen Abfluß ist das Weichen des Flachses wohl zu gestatten, da in einem solchen Falle derselbe sich nur selbst schaden kann.

„Wo in einigen Kreisen die Polizeibehörde auf die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen inbetreff der Flachsweichen strenger wachten, sind die Flachsbauer nach anfänglichen Klagen später sehr zufrieden gewesen, da in gegrabenen Weichen sich eine höhere Flachsqualität erzielen läßt. Bei Gelegenheit der bäuerlichen Flachsausstellung in Dorpat konnte Herr von Seidlitz-Meyershof als Experter konstatiren, daß die besten Flachssorten aus künstlichen, d. h. gegrabenen Weichen stammten. Nach Aussagen eines Experten aus Fellin soll auf der dortigen Ausstellung der beste Flachs nur auf offenem Felde geröstet worden sein und überhaupt keine Weiche durchgemacht haben.

„Aus dem Gesagten ersieht man, daß durch eine strenge Durchführung der gesetzlichen Bestimmungen keinenfalls eine Schädigung des Flachsbaues zu befürchten ist, sondern das Verbot des Flachsweichens in Seen und Flüssen nur eine bessere Qualität des livländischen Flachses bedingen würde.

„In solchen Staaten, wo die Industrie eine weit wichtigere Rolle als bei uns der Flachsbau spielt, sind überall die gesetzlichen Bestimmungen streng darauf bedacht, die Verunreinigung der Gewässer im Interesse der Fischzucht zu verhüten. Wieviel leichter könnten wir bei unserer relativ spärlichen Bevölkerung das erreichen und würde unzweifelhaft durch Freigabe der Gewässer zu Flachsweichen nicht allein der Fischbestand vollständig vernichtet werden, sondern auch in sanitärer Beziehung viel Unheil entstehen können.

„Hat die livl. Abth. der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang, bedingt durch die geringen Mittel, die ihr zu Gebote stehen, auch nicht viel leisten können, so ist sie immerhin in der Lage auf einige Erfolge hinweisen zu können.

„In erster Linie ist das Interesse für die Zucht edler Fische ein so reges geworden, daß eine ganze Reihe von Gutsbesitzern wie diejenigen von Kardis, Hellenorm, Meyershof, Tilsit, Pajus, Jensel, Woiseck zumtheil Jungbrut, zumtheil Eier durch den Verein bezogen und mit den jungen Fischen ihre Gewässer bevölkert haben. Wie die Fischereiausstellung zu Dorpat im August 1894 bewiesen, sind dadurch schon sehr günstige Resultate erzielt werden, wobei in allerletzter Zeit die Nachfrage nach Jungbrut so groß wurde, daß der Verein kaum in der Lage ist derselben Genüge zu leisten und der Vorstand die Frage schon ernstlich in Erwägung gezogen hat ob er nicht, da Petersburg den Bedarf nicht mehr decken kann, im großen Maßstabe Forelleneier aus dem Auslande beziehen soll.

„Das wiederholte Aussetzen von Forellenbrut in die Elwa bei Meyershof und Hellenorm hat bedingt, daß an verschiedenen Stellen des Flußlaufes Forellen gefangen worden sind und nunmehr Aussicht vorhanden ist den früheren, im Anfange der sechziger Jahre durch Flachsweichen vollständig vernichteten Forellenreichthum dieses Flusses wieder herzustellen.

„Dieses Resultat ist nur dank der strengen Aufsicht der Interessenten wie der Polizeiorgane möglich gewesen.

„Daher wäre nach all dem Gesagten nach Ansicht der livl. Abth. der r. G. f. F. u. F. der Herr Gouverneur zu ersuchen, den Polizeiorganen vorzuschreiben auf das Strengste darüber zu wachen, daß nur Flachsweichen benutzt werden dürfen, bei denen das Wasser nach dem Weichen durch kein offenes, direktes Gerinne — und mögen die Flüsse und Seen noch so weit entfernt liegen — abgeleitet wird; vielmehr muß das Weichwasser, falls es nicht erst bei Frühjahrsüberschwemmungen aus den Gruben abfließt, in der Art über Wiesen oder anderes Land abgeleitet werden, daß 10 Kubikfaden Weichwasser, bevor es einen Fluß, See oder offenen Graben erreicht, mindestens eine Lofstelle Land überrieselt hat. O. von Seidlitz-Meyershof, Max von zur Mühlen."

Nachdem der Rechenschaftsbericht verlesen war, erbat sich Herr von Sivers-Euseküll das Wort und machte die Versammlung darauf aufmerksam, welch' eminent wichtige Rolle der Flachsbau bei uns spiele, der Verein sich daher nur schadet und viel Feindschaft zuziehe, wenn er so kraß für die Aufrechterhaltung der gesetzlichen Bestimmungen inbetreff der Flachsweichen eintrete. Baron Stackelberg und Landrath Baron Staël sprachen sich dagegen dahin aus, daß der Fischerei-Verein unmöglich anders handeln könne und unbedingt sein Interesse vertreten müsse, womit sich auch der größte Theil der Versammlung einverstanden erklärte. Der Herr Landrath von Oettingen wies darauf hin, daß die Sache durch das eingeschickte Schreiben bereits abgethan und der ökonomischen Sozietät die nicht leichte Aufgabe zu Theil geworden sei, Bestimmungen inbetreff der Flachsweichen auszuarbeiten, die einigermaßen den sich widerstreitenden Interessen gerecht werden.

Baron Stackelberg-Kardis theilte der Versammlung mit, daß Herr von Middendorff eingetretener Umstände wegen sich veranlaßt sehe vom Präsidium zurückzutreten und eine Wiederwahl ablehnen müsse; er forderte den Verein auf Herrn von Middendorff ein Schreiben zu senden, in dem ihm für seine rastlose aufopfernde Thätigkeit als Präsident wie auch als Ausrichter der Fischereiausstellung der Dank des Vereins ausgesprochen werden solle. Die Versammlung stimmte dem lebhaft bei. Darauf schritt man zur Wahl des Vorstandes und wurden gewählt resp. wiedergewählt: zum Präsidenten Baron Stackelberg-Kardis, zum Vizepräsidenten Landrath Baron Staël-Neu-Anzen, zu Vorstandsgliedern die Herren A. v. Oettingen-Ludenhof und O. von Seidlitz-Meyershof, zum Kassaführer Herr von Akerman-Gothensee und zum Sekretären Herr M. von zur Mühlen.

Herr von Liphart-Rojel und Baron Nolken-Lunia, vom Landrath Baron Staël, und Herr Oberförster A. von Oettingen, vom Baron Stackelberg proponirt, wurden als neue Mitglieder aufgenommen. Seinen Austritt zeigte Baron Krüdener-Suislep an.

Nachdem die Wahlen beendet waren, theilte Baron Stackelberg mit, daß man, wegen Wassermangels im Winter, von der Anlage der in Hellenorm projektirten Teiche absehen müsse. Daher beauftragte die Versammlung den Vorstand sich nach einer neuen passenden Lokalität umzusehen und im April einer dazu einzuberufenden Generalversammlung die neuen Projekte vorzulegen.

Weiter theilte der Herr Präsident mit, daß vom Herrn Professor M. Braun ein Schreiben an den Sekretären eingelaufen sei, in dem Prof. Braun seine Freude über die rührige Thätigkeit des Vereins, die zu begründen er vor mehr als 10 Jahre beitrug, ausspricht und gleichzeitig eine Einladung an alle Mitglieder des Vereins zur bevorstehenden Fischereiausstellung in Königsberg, vom 23. Mai bis Ende August 1895, richtet. Allen, die sich für die Fischzucht interessiren, dürfte der Besuch dieser Ausstellung, die sicher viel Lehrreiches bieten wird, anzurathen sein.

Zwei Schreiben des Herrn Kirsch, Direktor der Fischzuchtanstalt Salismünde, in denen derselbe, zu verhältnißmäßig niedrigen Preisen, eine große Partie Siig-, Meerforellen- und Lachseier anbot, wurden darauf verlesen. Das veranlaßte den Sekretären darauf hinzuweisen, welch' günstige Erfolge durch das jährliche Aussetzen von Lachsbrut in Holland, Deutschland und besonders Schweden erzielt worden seien, jedoch könne es auch dort, da der Einzelne bei der Wandernatur des Lachses wenig Interesse daran haben kann, nur mit Hülfe von staatlicher Subvention ermöglicht werden. So sehr nun auch die livländische Abth. der k. G. f. F. u. F. allgemeine Interessen verfolgt und immer versucht hat ohne Subsidien zu wirken, so sind die Mittel derselben leider so gering, daß sie entweder auf dieses allgemein nützliche Unternehmen verzichten oder um Unterstützung nachsuchen müsse. Er proponirte daher sich mit der Bitte an die Muttergesellschaft zu wenden, dieselbe möge der livländischen Abtheilung zu dem Zweck eine jährliche Subvention erwirken. Die Versammlung stimmte dem Vorschlage bei und beauftragte den Vorstand in dem Sinne ein Gesuch an die Muttergesellschaft zu richten.

Hierauf berichtete der Herr Landrath von Oettingen, daß die im Oktober 1893 von ihm in den Jensel'schen See ausgesetzten 1½-pfündigen Karpfen im Spätherbst 1894 bereits ein Gewicht von 4 Pfd. erreicht hätten. Leider halten die Thiere sich vorzugsweise am flachen Ufer auf und sind daher im Winter schwer zu fangen.

Ueber günstige Erfolge mit Brachsen referirte darauf Baron Stackelberg-Kardis. Im Sommer 1894 hatte Herr von Middendorf die große Freundlichkeit ihm aus Hellenorm einige Hundert ¼—½-pfündige Brachsen als Geschenk zu übersenden und setzte er dieselben in seinen 9 Lofstellen = 3 Dessjätinen großen Körtzi-See aus. In diesem Winter erwies das Probefischen, daß dieselben sich nicht nur vorzüglich erhalten, sondern um mindestens 1½ Pfd. pr. Stück zugenommen hatten und aller Wahrscheinlichkeit nach im nächsten Sommer schon laichen werden.

Auf Anfrage des Herrn Landrath von Anrep, wieweit die Frage der Wirzjerw-Fischerei mit den Kronsgütern geregelt sei, theilte der Herr Präsident mit, daß er von Herrn von Middendorff noch nicht instruirt sei, jedoch in der im April d. J. stattfindenden Generalversammlung der Gesellschaft darüber referiren würde.

Die Proposition des Herrn Landrath von Staël Wanderversammlungen wie im Forstverein einzurichten fand großen Beifall und knüpfte er an dieselbe in liebenswürdigster Weise, falls seine Teiche, wie anzunehmen, fertig bespannt sein sollten, eine Einladung, sich im Herbst bei ihm in Neu-Anzen zur Besichtigung derselben zu versammeln. Diese Einladung wurde mit Dank angenommen.

Ferner überreichte Professor J. von Kennel einen ausführlichen Bericht über die hiesige Fischereiausstellung im August.

Der Herr Präsident dankte ihm für die Mühe, der er sich unterzogen, und beschloß die Versammlung den Bericht,

nachdem Prof. von Kennel auf allgemeine Bitte denselben vorzulesen die Freundlichkeit gehabt, als Anhang an den Jahresbericht drucken zu lassen*).

Zum Schluß machte der Herr Präsident Baron Stackelberg die Mittheilung, daß bei dem vermehrten Interesse für künstliche Fischzucht und den zahlreichen Bestellungen von Fischbrut auch häufig an ihn die Bitte gerichtet worden sei, ob nicht einer der Herren, der schon mehr Erfahrung auf dem Gebiet der Fischzucht besitze, die ersten Einrichtungen leiten oder Gutachten über die Qualifikation des Terrains abgeben könnte. Auf seinen Vorschlag habe der Sekretär Herr von zur Mühlen sich bereit erklärt, soweit es seine Zeit gestatte, die Güter der Interessenten zu besuchen und die gewünschten Angaben zu machen. Da aber diese Fahrten mit Ausgaben verbunden sind und Herr von zur Mühlen ohnehin die große Liebenswürdigkeit hat, seine Zeit dem Interesse des Fischereivereins kostenlos zur Verfügung zu stellen, so bat Baron Stackelberg die Generalversammlung, dem Vorstande des Vereines es zu gestatten diese Frage zu ordnen. Dieser Bitte kam die Generalversammlung nach.

Auf der am 26. Januar abgehaltenen Vorstandssitzung wurde der Vorschlag, Herrn von zur Mühlen bei seinen Fahrten außer der Entschädigung für gehabte Auslage auch Diäten pro Tag zu berechnen, von Herrn von zur Mühlen abgelehnt, doch erklärte er sich gern bereit dem Wunsche der Mitglieder, soweit es ihm möglich sei, nachzukommen. Dieses Anerbieten des Sekretären wurde mit Dank angenommen, worauf Landrath Baron Stackl vorschlug, daß Herrn von zur Mühlen die durch die Fahrten verursachten Ausgaben vom Verein ersetzt und von den Interessenten einkassirt werden sollten. Dieser Vorschlag wurde einstimmig akzeptirt.

Präsident: B. Baron Stackelberg.
Sekretär: Max von zur Mühlen.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen v. 10. (22.) März 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. p. Pud nominell; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 19 resp. 14; Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, Käufer 50—52; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 41·6, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 33·8, roher Melasse- 31·0.

Butter.

Riga, den 13. (25.) März 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 29—30, I.—II. Klasse 27—28, II. Klasse 25—26, II.—III. Klasse 23—24, III. Klasse 21—22 Kop. Tendenz: ruhig.

Hamburg, den 10. (22.) März 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 85—88, II Kl. M. 80—84, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „ruhig".

Ferner Privatnotirungen: livländische und estländische frische Meierei M —, Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 70—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 60—70 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—68, finnländische Sommer- M. 60—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—45, amerikanische 40—60, alles pr. 50 Kilo.

Das Geschäft war in der vorliegenden Woche weniger lebhaft und wurden manche Partien feinster Butter ein Mark billiger verkauft, wogegen allerfeinste ihren Preis behauptete und unsere Notirungen deßhalb unverändert gelassen werden konnten. Kopenhagen blieb ebenfalls unverändert, dagegen ist Berlin 2 niedriger. Für England war der Begehr schwächer, weil dort sehr große Zufuhren aus Dänemark und Schweden, die zumtheil durch Eis zurückgehalten waren, eintrafen. Wir dürfen wohl hoffen, daß die jetzigen billigen Preise den Konsum von Butter befördern werden, so daß die sich vermehrende Produktion auf weitere Abnahme rechnen kann. Von Standbutter sind weitere billige Partien geräumt, fremde Sorten ohne Absatz.

Kopenhagen, den 9. (21.) März 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 78—87, 2) Klasse 70—76 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 77 Kronen pro 50 kgr. = 32½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche ruhig und allerfeinste dänische Butter wurde bis 80—82 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 72—77 Kronen, so daß wir von 70—75 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar bei d. Herren P. Bornhoidt & Ko., Riga, Reval und St. Petersburg

Stimmung war diese Woche ruhig und nur allerfeinste und feine Qualitäten gingen leicht zu den notirten Preisen ab.

Wir hatten heute ca. 200 Tonnen Butter via Libau und via Hangö, und erwarten in diesen Tagen noch gleiche Quantitäten via Reval und via Riga, wonach die Sendungen hoffentlich wöchentlich, und überhaupt mehr regelmäßig, eingehen werden, da die Navigation hier offen ist und nicht für diese Saison mehr gestört werden dürfte.

Nächste Woche erwartet man auch ruhigen Markt zu unveränderten Preisen.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 5. bis 12. (17. bis 24.) März 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	1730	1477	121387	50	60	—	110	—	3	40	4	20
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	42	42	1989	—	27	50	100	—	2	50	3	40
Kleinvieh												
Kälber	1516	1156	18110	—	5	—	46	—	3	20	7	20
Hammel	69	69	728	—	8	—	20	—	6	—	8	20
Schweine	321	321	5750	—	10	—	30	—	4	20	6	—
Ferkel	67	67	202	—	3	—	3	50	—	—	—	—

Zuchtrinder. Bericht der intern. Zentral-Station J. Zielke, Berka a/Ilm und Berlin pro Januar-Februar. Der strenge Winter hat in den Futtervorräthen stark aufgeräumt, demzufolge übersteigt das Angebot die Nachfrage, ohne daß Preise dadurch stark geworfen werden, da die vielen Grenzsperren das Geschäft mehr und mehr lokalisiren. — Am gefragtesten blieben der Reihe nach Abietzkälber, Melkkühe und Deckstiere. Die mehrfachen Nachfragen nach Original-Holländern können der Grenzsperre halber nicht befriedigt werden und sehen viele Hochzüchter der Wiedereröffnung der Grenze baldigst

*) Dieser Bericht bildet einen separaten Artikel dieser Nummer.

entgegen. — Sollten sich für solche gemeinnützige Zwecke nicht Vorsichts-Maßregeln finden lassen, damit solchen Hochzüchtern der Import einzelner Zuchtstiere gestattet werden könnte?! In den Nordseemarschen bleiben Preise fest und zahlte man im Durchschnitt für tragende Kühe 40—50 Kronen, tragende Kalbinnen 30—40 Kronen, güste Kalbinnen 25—30 Kronen, 2-jährige Deckstiere 40—50 Kronen, Jährlinge 30 Kronen, alles erste Kosten. — Die erste Frühjahrs-Auktion zu Perth über 207 Aberdeen ergab einen Durchschnittspreis von 45 Kronen per Kopf, ein Rückgang gegen das Vorjahr um ca. 8 Kronen, dagegen brachte die Shorthorn-Auktion zu Perth (28. 2. cr.) einen Avance um 2 Kronen gegen das Vorjahr. Zu Melbourne (Australien) ergab die Januar Auktion über Shorthorn für Kühe einen Abschlag, aber für Deckstiere erhöhte Preise; höchster Preis für einen Stier 244 Kronen, höchster Preis für Kühe 120 Kronen Durchschnitt für Ayrshires 64 deutsche Goldkronen à 10 Mark Frankreich hat nunmehr seine Grenzen auch gegen amerikanische Rinder- und Fleischimporte gesperrt, so wie Dänemark sich gegen Holland abgeschlossen hat. Die übrigen Sperren bestehen noch fast alle, trotzdem ist der Gesundheitszustand nirgends befriedigend. Rußland wird seine Rinderpest auch nicht los, dagegen ist die Kondition ziemlich gut. Die Westfriesische Heerdbuch-Gesellschaft hat das Kälberbuch pro 1894 herausgegeben, es enthält die praktische Neuerung, daß bei jedem Thier der Nachweis der Generationen angegeben, so wie das Formular für den Pedigne-Auszug, der jedem Heerdbuchthier beigegeben werden kann, um Unterschiebungen unmöglich zu machen. Von rothbunten existiren nur 5, alles übrige schwarzbunt.

In der Station sind offerirt Original Simmenthaler Heerdbuchthiere, Kühe und Kälber, dito Shetland-Ponies für Damen und Kinder. Neuester Preis-Kourant ist erschienen und steht franko und gratis zu Diensten.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 9. (21. März) 1895. Weizen: Lokopreise pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 72, Verkäufer 75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: beharrender. — Roggen: Lokopreise pr. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 56, Verkäufer 60; Tendenz: beharrender. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 52, Verkäufer 55, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: beharrender. — Gerste: Lokopreise pr. Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 45 bis 55, Verkäufer — Kop.; Tendenz: beharrender.

Riga, den 9. (21. März) 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 68—75 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 54—59 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Hafer: Loko-, ungedarrter 44—62, gedarrter je nach Qualität 51—52 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 53, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 50, gedarrte livl. 100-pfd. 60, Futter- 48 Kop. pr. Pud; Tendenz: still.

Dorpat, den 11. (23. März) 1895. Weizen: 62 K. Roggen: 57 Kop.; Hafer: 57 Kop.; Gerste: 56 Kop. p. Pud.

Libau, den 10. (22. März) 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 53—58 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 58—65, Kursk 47—49, Kursk-Charkow 47—49, Romny und Kijew 47—48, Orel-Jeletz-Liwny 47—49, Zarizyn 47—49, schwarzer 53 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 50, Futter- 45—46 K. p. Pud; Tendenz: fest.

Königsberg, den 10. (22. März) 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 125 pfd. 72, rother — Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 57 Kop. pr. Pud; Tendenz: flauer. — Hafer: Loko- Transito russ. 55 Kop. pro Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko- Transito russ. 54 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 10. (15. März) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. März 76½ K. pr. P., pro Juli —; Tendenz: ruhiger — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. März 58½, pro Juli —; pr. Pud, polnischer pr. März 59 K. pr. P.; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Riga, den 11. (23. März) 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2.

Leinkuchen ab hier p. Pud	72 Kop.
Kokoskuchen „ „	72 „
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	77 Kop
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	72 „
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55 „
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	53 „
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	40 „
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47 „
Malzkeime ab hier p. Pud	45 „

Bericht über Saaten.

Rothklee, russischer, garantirt seidefrei,	pro Pud	10 Rbl.	— „
„ kurischer, „ „	„ „	9 „	— „
Bastardklee	„ „	9 „	50 „
Timothy	„ „	5 „	— „
Sommerstaudenroggen	„ „	1 „	20 „
Saatwicken	„ „	— „	90 „
Saatpeluschken	„ „	— „	90 „
weiße Erbsen	„ „	1 „	30 „
Vicia villosa	„ „	4 „	— „
Serradella	„ „	3 „	50 „
Lathyrus silvestris Waldplatterbse	p. Pfund	3 „	50 „

Reval, den 13. (25.) März 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	62	62	62
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	62	62	62
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	58	—	—
Hafer ohne Probe	50—56	—	—
Futtererb en nach Güte	56—58	—	—

Tendenz etwas fester, wenig Verkäufer.

Dorpat, den 15. (27.) März 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	= 58—59 Kop.	pro Pud.
Gerste	107—110 „ „	= 57 „	„ „
Gerste	100—103 „ „	= 52—53 „	„ „
Sommerweizen	128—130 „ „	= 55 „	„ „
Winterweizen	128—130 „ „	= 65—75 „	„ „
Hafer	75 „ „	= 3 Rbl. 40 Kop.	pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		= 9 „ — „	„ „
		bei guter Qualität.	
Salz		= 30 Kop.	pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K.	Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		= 68 Kop.	pro Pud.
„		= 66 K. p. Pud	waggonweise.

Walk, den 15. (27.) März 1895. Joh. Oya.

Roggen	118—122 Pfd. holl.	= 54—60 Kop.	pro Pud.
Gerste	106—110 „ „	= 55—60 „	„ „
Gerste	102—103 „ „	= 52 „	„ „
Sommerweizen	127—130 „ „	= 60—65 „	„ „
Hafer je nach Qualität		= 55—60 „	„ „
Kleesaat		= 7½—8 Rbl.	„ „
Bastardklee		= 9 „	„ „
Timothy		= 5 „	„ „
Vicia Villosa, Sandwicken		= 3 „	„ „
Wicken		= 90 Kop.	„ „
Saatpeluschken		= 90 „	„ „
Erbsen, weiße		= 80 „	„ „
Steinkohlen, Schmiede-		= 120 Kop.	Sack à 5 Pud.
Gyps		= 9 Kop.	pro Pud.
Fliesenmehl, Laaktsches, in Säcken		= 14½—15 „	„ „
Salz		= 25—31 „	„ „
*) Weizenkleie lose Schüttung		= 43 „	„ „
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		= 68 „	„ „
do pudweise		= 70 „	„ „

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 26. Febr. bis 5. März (10. bis 17. März) 1895. Sonnenblumenkuchen 33—35, Weizenkleie 19—20 Kop. pr. Pud.

Nach dem W. F. vom 12. (24.) März a. cr.: Die Festigung der Preise hat auf den Binnenmärkten weitere Fortschritte gemacht, und zwar für alle Getreidearten, hauptsächlich bewirkt durch die zunehmende Zurückhaltung der Verkäufer, welche entschlossen schienen, die Waare bis zum Frühjahr zurückzuhalten, wann der Zustand der Wintersaaten, von der Schneedecke befreit, mehr Klarheit in die Preisverhältnisse bringt und ihnen vielleicht neuen Anlaß zu steigen

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

giebt. Die Getreideausfuhr hat wieder etwas zugenommen, hauptsächlich aufrechnung von Hafer und Mais. An Weizen und Roggen ist weniger exportirt worden, als in der Vorwoche. Besonders stark mehrte sich die Haferausfuhr über das libauer Zollamt, sodaß die seit dem Eintritt der Sundsperre dort gehäuften Vorräthe starke Einbuße erlitten. Im Binnenhandel dauerte lebhafte Nachfrage nach Weizen fort, sowohl für den Bedarf der Mühlenindustrie als auch nach den Hafenstädten. Flotterer Mehlabsatz nöthigt Müller sich für die Zeit der Wegelosigkeit und Feldarbeit mit Korn zu versorgen, weil dann die Transportkosten bedeutend steigen. Große Partien von Weizen und Roggen plazirten sich u. a. in den Mühlenetablissements der Bedarfsrayons, um ununterbrochenen Betrieb sicher zu stellen. Im Nordrayon der Schwarzerde ist stellweise wieder Schnee gefallen, was in Oekonomieen Wiederaufnahme der Druscharbeit zufolge gehabt und die Wege etwas besser gemacht hat. Exporteure beeilten sich gekauftes Getreide an die Stationen zu führen, ehe die völlige Wegelosigkeit eintritt. Der Bedarf nach den Hafenstädten nahm in der Berichtswoche erheblich zu, inbetreff sowohl des schwarzen, als auch des baltischen Meeres, begünstigt sowohl durch lebhaftere Frage für Holland, Belgien und Deutschland als auch durch die Befreiung des Sundes von Eis. Das Bestreben schwache Sorten abzustoßen veranlaßte Verkäufer zu besonders steifer Haltung bei Begebung trockner Sorten, welche in Erwartung fernerer Steigerung gefahrlos zurückgehalten werden können. Die Nachfrage für den Export dagegen war hauptsächlich auf Getreide von fester Trockenheit und höherer Güte gerichtet, das im Angebote sehr schwach vertreten war. Nach den südl. Hafenstädten war Weizen gut gefragt und überhaupt zeigte sich dort sehr lebhafte Thätigkeit, hervorgerufen durch verstärkte Verkontraktirungen südruss. Kornes, welche übrigens bis jetzt noch nicht größere Entwickelung gewonnen haben, weil die Forderungen der Verkäufer zu hoch sind. In Schwarzmeer- und Asowhäfen wurde große Lebhaftigkeit hervorgerufen durch eilige Käufe vonseiten solcher Exporteure, die für früher zu niedrigeren Preisen eingegangene Verbindlichkeiten Deckung suchten. Im Wolgabecken hat Thauwetter die Wege größtentheils verdorben, Zufuhren waren gering, am Markte dauerte Belebung der Nachfrage fort. Bekannt wurden einige größere Abschlüsse auf Rjübinsk, aber im allgemeinen trugen diese noch einen zufälligen Charakter und drückten dem Markte noch nicht ihren Stempel auf. Denn das partieweise Geschäft entwickelt sich nur schleppend und zeigt, trotz größerer Nachfrage nach Roggen, Mehl und Hafer, keine sonderliche Lebhaftigkeit. Die Vorräthe in den Städten des Oberlaufes schwinden langsam und dürften zu einem erheblichen Bruchtheil bis zur Schifffahrtseröffnung und dem Anlangen neuer Partien von der untern Wolga nicht geschwunden sein. Die Oeffnung von Sund und Belt, die stellweise einige Belebung in Käufen hervorgerufen, hat gleichwohl in baltischen Häfen wesentliche Wandlung nicht bewirkt. Hohe Sorten, auf welche die Nachfrage fast ausschließlich gerichtet war, wurden sehr vorsichtig offerirt, wie oben dargelegt. Niedere und schwache Sorten blieben fast ohne Frage, Umsätze flau, ohne wesentliche Erhöhung. — Eine ungewöhnlich günstige Konjunktur aller Umstände, welche die Richtung des Getreidehandels bestimmen, bewirkte auf dem intern. Markte Fortdauer der Festigung für alle Getreidearten ohne Ausnahme. Der washingtoner Bericht, der die Erschöpfung der nicht sichtbaren Bestände in Amerika darlegt, hat die Haussebewegung insbesondere auf europäischen kontinentalen Märkten hauptsächlich begünstigt. In Amerika war die festigende Wirkung geringer und in England machte die Sache noch weniger Eindruck, vielleicht deßhalb, weil auch abgesehen von jenem Umstand alle Umstände der Belebung und Befestigung des Getreidemarktes günstig sind. Im Stande der Saaten sind neue Befürchtungen nicht erweckt. Noch läßt sich nichts mit Bestimmtheit feststellen. Denn in dem größten Theil von Europa sind die Saaten zwar von Schnee entblößt, aber die Vegetation ist noch nicht erwacht. Der washingtoner Bericht und die inbetreff der Saaten in Europa und Amerika gehegten Befürchtungen dienten nur als äußerer Anstoß, geeignet dem Handel den letzten Impuls der Belebung zu verleihen. Die innere Ursache der zutage tretenden Besserung birgt sich in der überall in den Bedarfsländern eingetretenen Erschöpfung der Vorräthe. Die Vorrathsbildung erfolgte, wie bekannt, während der ganzen gegenwärtigen Kampagne nur mit großer Vorsicht und mit reduzirtem Maßstabe. Das Angebot aus den Produktionsländern ist auch gegenwärtig noch äußerst zurückhaltend. Die nordamerik. Getreide gelten für zu theuer, auch sind die Ueberschüsse, frei für den Export aus den Staaten, gering. Indien hat das Angebot fast gänzlich eingestellt. Abladungen aus Argentinien und Australien beginnen, allerdings erst jetzt, hinter den vorjährigen Verhältnissen im Zusammenhang mit ungünstigen Ernten erheblich zurückzubleiben; russische Verkäufer endlich sehen sich zur Zurückhaltung gezwungen, weil europ. Preise mit den Forderungen binnenländischer Verkäufer nicht mehr in Einklang zu bringen sind. Die europ. Käufer können also auf ein breites Angebot bei den bestehenden Preisen nicht rechnen. Unterdessen tritt die Jahreszeit ein, da die Ergänzung der erschöpften Vorräthe mit ausl. Korn nothwendig wird, weil örtliches Getreide mit dem Beginn der Feldarbeit ebenfalls für eine Zeit lang vom Markte verschwindet und schwerlich bis zur neuen Ernte selbst in denjenigen europ. Ländern ausreichen dürfte, wo dessen Restbestände am bedeutendsten sind. Somit erscheint die gegenwärtige Haussebewegung als Resultat nicht einer zeitweiligen Empfindlichkeit der Märkte gegenüber sensationellen Nachrichten, sondern der Grundbedingungen des intern. Marktes, was zu der Hoffuung berechtigt, daß die Wandlung zum Bessern von Bestand sein werde. Im Weizengeschäft trat eine große Lebhaftigkeit ein, hauptsächlich hervorgerufen durch verstärkte Nachfrage von seiten nördl. kontinentaler Märkte und Mittelmeerhäfen. Hauptgegenstand der Operationen der Berichtswoche blieb auf engl. Märkten weißer amerik. Weizen, kalifornischer und Walla-Walla; auf dem Kontinent entwickeln sich Abschlüsse über südruss. Korn und diese spielen die erste Rolle; obgleich Umsätze durch hohe Preise der Verkäufer, die große Festigkeit zeigen und sogar in einzelnen Fällen zu Rückkäufen sich entschlossen, noch etwas beengt werden, so darf man doch bei weitern Fortschritten erwarten, daß die sich mühelos ausbreitende Hausse die Handelsbedingungen vom Herbste wieder gewinnen werde, als russ. Weizen an allen europ. Börsen die erste Stelle einnahm. Mehl wurde schlank abgesetzt, sodaß Müller, wenngleich sie, namentlich in Ungarn über Verluste zu klagen fortfahren, sich genöthigt sahen an den Markt zu kommen, um Erschöpfung ihrer Vorräthe rechtzeitig vorzubeugen. Auch die spekulative Nachfrage hat sich merklich belebt und wirkte in der Berichtswoche Hand in Hand mit derjenigen des Bedarfs, das allgemeine Vertrauen in die definitive Hebung der Preise stärkend. Außer der unmittelbaren spekulativen und Bedarfsfrage wurde wesentliche Besserung der Absatzverhältnisse für russ. Korn endlich auch auf denjenigen Märkten wahrgenommen, die Zwischenhandel mit russ. Korne treiben. Diese Besserung trat sowohl in Holland ein, dank starker Steigerung der Nachfrage vom Rhein und von norddeutschen Provinzen, als auch in ostpreuß. Häfen u. sogar in Berlin; diese Bewegung betraf zudem gleichermaßen russ. Weizen u. Roggen. In beiden Korngattungen herrschte sogar Mangel an Zufuhr aus Rußland, insbesondere in preuß. Häfen, sodaß örtliche Exporteure sich veranlaßt sahen auf terminirte Verfrachtung zu verkaufen, was Entwickelung der Nachfrage zwecks Deckung in diesen Häfen in Aussicht stellt. Roggen diente gleich Weizen als Gegenstand lebhaften Geschäfts und bedeutender Schlüsse, wobei jener in einigen Fällen noch stärkere Hausse der Notirungen erlebte als dieser. Derselbe wurde zur Mahlung und zur Spekulation fast gleich lebhaft gefragt und nur das äußerst beschränkte Angebot, insbesondere von russ. Roggen auf deutschen Märkten, hemmte bedeutende Entwickelung der Umsätze, während nun allein ein rasches Steigen und Festerwerden der Notirungen die Folge war. Recht bedeutende Roggenverkäufe aus baltischen und südlichen Häfen auf Schifffahrtseröffnung und Frühjahrstermine, hauptsächlich fürrechnung von Holland u. Deutschland, durch London vermittelt, beweisen, daß die große Zurückhaltung Verkäufer immerhin bisweilen an Schlüssen nicht hindert. Weniger entschieden, aber immerhin wahrnehmbar nahmen Futtergetreide an der Hausse theil. Maisumsätze wurden durch mangelndes Angebot und allzu hohe Forderungen verhindert; die Nachrichten über die nicht sichtbaren Bestände in Amerika hatten eine starke Festigung zufolge. Unter normalen Verhältnissen hätte danach Amerika nichts mehr abzugeben, aber bei den hohen Maispreisen und dem bis zu einem gewissen Grade eingetretenen Ersatz des Maises durch Weizen kann immerhin noch ein Theil möglicherweise nach Europa abfließen. Das Angebot südruss. Gerste hat zugenommen, aber nur auf fernere Termine, während Waare naher Termine, die sich unterwegs befindet, sehr vorsichtig und zu bedeutend erhöhten Preisen verkauft wurde. Trotz Oeffnung des Sundes und Wiederherstellung der libauer Zufuhr hat der Hafer in den Bedarfshäfen noch nicht einzutreffen begonnen.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Graf Leo Keyserling als Präsident des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins. — Phänologische Beobachtungen, von M. v. Sivers. — Die Abtheilung des Fischerei-Vereins auf der Ausstellung des livländischen Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes im August 1894 zu Dorpat, von Prof. Dr. J. v. Kennel. — Aus den Vereinen: Livländische Abtheilung der russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 15 Марта 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Versuch einer Rentabilitätsberechnung von Meliorationsarbeiten auf der Basis der Wirthschaftsbücher.

Den Erfolg einer Meliorationsarbeit mit genauen Zahlen belegen zu wollen ist ein schwieriges Unternehmen, es wirken bei den Resultaten zu viele Faktoren mit.

Es erscheint mir nur möglich einwandfreie Daten zu geben, wenn die Meliorationsarbeit entweder in einem Gusse rasch ausgeführt wird — und solches ist nur auf einem verhältnißmäßig kleinen Areal denkbar — oder, wenn es sich um ein besonderes Stück Acker oder Wiese als Versuchsobjekt handelt und wenn eine genaue Buchführung von vornherein diesen Zweck in ihr Programm aufgenommen hat. Ein derartiges Beispiel zu geben ist mehr Sache der Versuchsstation. In der Praxis zieht sich die Ausführung der meist verschiedenartige Nutzflächen umfassenden Meliorationsprojekte durch Jahre hin; kostspielige Vorarbeiten (kulturtechnische Untersuchungen, Pläne, große Vorfluthgräben ꝛc.) müssen gleich anfangs gemacht werden, vertheuern die ersten Arbeiten und lassen oft die später angeschlossenen billiger erscheinen. Ein Theil des Projekts beeinflußt den anderen, so daß es oft schwer zu sagen ist, wieviel gerade dieses Stück gekostet hat. Es soll daher nicht Zweck dieser Zeilen sein die Rentabilität einer Versuchsparzelle zu prüfen, vielmehr soll aufgrund der vorhandenen Wirthschaftsbücher eine Antwort auf die Frage gesucht werden:

„Hat sich die gesammte Ausgabe für Meliorations-
„arbeiten, für Dränage und Wiesenbau durch buchmäßig
„nachweisbare Mehrerträge bezahlt gemacht und wie hoch
„etwa verzinst?"

Die schlimme Zeit und die Nothwendigkeit sich in Geldausgaben zu mäßigen und Kapital nur produktiv anzulegen rief diese Frage zur eigenen Beruhigung hervor und brachte mich dazu eine ganz einfache Rechnung anzustellen. Vielleicht bieten die gefundenen Zahlenreihen den Berufsgenossen auch einiges Interessante dar. Ich lasse sie daher folgen.

Es liegen mir die Daten über 15 Jahre vor d. i. von 1880 bis 1894.

Diese 15 Jahre theile ich in 3 Gruppen zu je 5 Jahren ein, indem ich deren Bruttoerträge jeder Art berücksichtige:

I 1880—84 ohne Meliorationsarbeit.
II 1885—89 Beginn der Meliorationsarbeit.
III 1890—94 Fortgang der Meliorationsarbeit.

Bevor ich aber die Daten selbst sprechen lasse, muß ich eine kurze Darstellung über die Natur und Größe des dem Meliorationsprojekte unterzogenen Areals vorausschicken.

Die Berechnung kann sich nur auf ein in sich so ziemlich abgeschlossenes Stück von 1583 Lofstellen, den Hauptkomplex des Hofes Tammist erstrecken, während die sonst gemachten Arbeiten auf den Hoflagen, Ansiedelungen, im Walde ꝛc. völlig ausgeschlossen werden, da für diese Theile keine Ertragswerthe eingesetzt werden können.

Dieser Hofskomplex des Gutes Tammist hat einen, zum großen Theile schweren, Lehmboden, im Untergrunde durchweg undurchlassenden Lehm. Die an die Felder stoßenden Wiesen waren in ihren höher gelegenen Theilen wasserbeckscher, nasser Feldboden, von einer mehr oder weniger starken Moorschicht gedeckt, in tieferer Lage reiner Moorboden. Als gute, natürliche Wiese ist nur ein zum Nebengute Karlsberg gehöriger Heuschlag anzusprechen, von welchem 100 Lofstellen für den Wirthschafts-Komplex Tammist genutzt werden und im Laufe der Zeit in eine Rieselwiese umgeschaffen sind. *)

*) Sie ist noch nicht vollendet, die projektirte Dränage fehlt noch zum größten Theil.

Ueber dieses Areal von 1583 Lofstellen ist in den Jahren 1885 und 86 ein Generalnivellement angefertigt und ein Theil desselben gleich in detaillirtem Plane ausgearbeitet. Die weitere Vervollständigung des Projektes geschah je nach dem Fortschreiten der Ausführung und gelangt erst jetzt, im Winter 1895 zum Abschluß. Als Folge dieser mehrtheiligen Projektirung ist mancher Fehlgriff in der Ausführung zu verzeichnen. *)

In den Nutzungsverhältnissen der Fläche von 1583 Lofst. hat sich von 1880—1895 manches verschoben. Nach dem jetzt vollständig vorliegenden Projekte sollen in Zukunft diese Verhältnisse sich so gestalten, wie in der letzten Rubrik der folgenden Tabelle angegeben, vor der Inangriffnahme der Meliorationen vertheilte sich die Nutzung, wie in der vorhergehenden Rubrik angegeben, auf

	1880	1895
Acker	731	894
Wiese	324	288
Buschland**), Impediment und Knechtsweide	111	25
Koppel	13	8
Park, Garten und Hof	20	20
Wald	260	248
Eine Ansiedelung	24	—
Streuheuschlag in Kalsberg	100	100
	1583	1583

Es ist somit der Acker um 163 Lofstellen vergrößert***), die Wiese um 36 Lofst. verkleinert worden. Höher gelegene Wiesen, Theile des Buschlandes, der Weide und Koppel wie auch Waldzipfel sind in Acker verwandelt, dagegen Heuschläge aus Weide und Wald entstanden; kurz, die Konturen aller Nutzflächen haben sich stark verschoben.

Die Bruttoerträge bezifferten sich:

		I. 1880—84	II. 1885—89	III. 1890—94
Körner*)	Pud	49 632	63 050	81 937
Kartoffeln	Lof	11 892	21 978	19 721
Wiesenheu	Pud	29 545	27 730	36 060
Klee- resp. Wickheu	„	18 500	38 438	56 247

Berechne ich diese Erträge zu jetzigen Durchschnittspreisen, d. i. 60 Kop. p. Pud Korn, 40 Kop. p. Lof Kartoffel, und nehme p. Pud Wiesenheu 15 Kop. und p. Pud Kleeheu 20 Kop. an, dann erhalte ich folgende Jahresdurchschnitte der Bruttoerträge:

I. 1880—84 = 8 348 Rubel
II. 1885—89 = 11 693 „
III. 1890—94 = 15 780 „

Es ergiebt sich somit eine recht bedeutende Steigerung der Brutto-Erträge. Welche Faktoren haben bei Erreichung derselben mitgewirkt?

Erstens wäre anzuführen: Es ist im allgemeinen vielleicht sorgsamer gewirthschaftet worden, besser geackert, der Viehbestand vermehrt und für größere Mengen Stalldünger gesorgt, eine geeignetere Fruchtfolge eingeführt, Neubauten aufgeführt oder vorhandene Gebäude praktischer eingerichtet. Das alles ist nach Kräften geschehen und hat gewiß seine Früchte getragen.

Zweitens muß gesagt werden: Der Acker ist größer geworden, wenn auch die Wiese etwas verkleinert ist. Hierzu wäre zu bemerken: Die Vergrößerung des Ackers ist 2 mal vorgenommen; die Haupterweiterung geschah 1886 und 87, gleich nach Anfertigung des Generalnivellements, durch Hinzuziehung einer Ansiedelung und Trockenlegung eines größeren Stückes Wiese. Sie fällt somit in die Mitte der zweiten Periode und hat in dieser bereits angefangen Früchte zu tragen. Die zweite wesentliche Vergrößerung wurde erst 1893 und 94 vorgenommen, ist noch nicht fertig und hat die Fläche bisher nur etwas Grünfutter und Hafer getragen, beeinflußt somit die Zahlenreihe so gut wie garnicht. Ebenso kommen die kleinen Streifen Wiese, die von Zeit zu Zeit aufgepflügt sind, als Flächenvergrößerung garnicht in betracht. Zu erwähnen wäre noch, daß eine Vergrößerung der Körner tragenden Fläche überhaupt nicht statt-

*) Die ersten Theile des detaillirten Projektes weisen noch Stücke nach dem sog. systematischen Dränage-System auf, dann kommen Theile, in denen ein Kompromiß mit dem in jener Zeit sich herausbildenden System der „ökonomischen Dränage" angestrebt wurde; der Hauptheil ist jedoch als reine ökonomische Dränage ausgeführt und in dem neu entstandenen reinen Gesammtplan alles noch nicht Ausgeführte in diesem Sinne umprojektirt. Einige kleinere Stücke, die anfangs als Versuch der ökonomischen Dränage — theils auf meinen eigenen Wunsch — mit möglichster Sparsamkeit projektirt wurden, sind nicht völlig genügend dränirt, die Wirkung ist überschätzt. Die späteren Ausführungen nach dem inzwischen völlig herausgearbeiteten System der ökonomischen Dränage befriedigen in ihrer Wirkung sehr, viel mehr als die alte systematische Dränage. Was die Kosten der verschiedenen Systeme anlangt, so habe ich in den 70-er Jahren auf meinem damaligen Arrendegute Lahmes ca. 250 Lofstellen nach dem alten System (ohne die damals hier unbekannten technischen Vorarbeiten) dränirt und kostetete die Lofstelle durchschnittlich 32½ Rbl. Die Ausführung der ökonomischen Dränage hat mir in Tammist je nach den Lotten zwischen 12 bis 20 Rbl. pro Lofstelle gekostet, (ink. Kosten für Techniker, Röhrenkauf und Fuß- und Gespanntage). Sorgsamste Ausführung ist bei beiden Systemen die Grundbedingung. Ueber Nachhaltigkeit der Wirkung und Dauerhaftigkeit können erst spätere Jahrzehnte das endgültige Urtheil sprechen.

**) Buschland existirt 1895 nicht mehr.

***) Bis auf einige Lofstellen, die noch nicht aufgepflügt sind.

*) Das geerntete Lof Korn ist à 2½ Pud im Durchschnitt angenommen.

gefunden hat, sondern nur Klee- und Weideschläge in die Rotation eingefügt sind.

Ein Blick auf die Ernteresultate zeigt deutlich, daß hier die größte Steigerung der Quantität eingetreten, wenn sie auch die verbesserte Qualität des Wiesenheus und die außerdem gewonnenen Quantitäten an Weidegras und Grünfutter leider nicht beziffert.

Den wievielsten Theil der Gesammtsteigerung darf ich nun den bisher genannten beiden Faktoren — sorgfältigere Wirthschaft und Vergrößerung des Feldareals — zuschreiben? Hier muß natürlich eine Annahme eintreten, das läßt sich nicht vermeiden.

Wenn ich bedenke, daß die Ausdehnung der Feldfläche nur durch die vorhergegangene Entwässerung möglich war, ohne dieselbe höchstens der dritte Theil des zugenommenen Ackers sich zu Feld geeignet hätte; ferner, daß die Verbesserung, namentlich Steigerung der Futterverhältnisse und Vermehrung des Viehbestandes, nie ohne vorhergegangene Entwässerung, Dränage und Wiesenmelioration in dem Maße hätte geschehen können, weil eine starke Vermehrung des Viehbestandes eine gewisse Sicherheit der Erträge zur Voraussetzung hat; so glaube ich nicht voreingenommen zu sein, wenn ich diesen beiden Momenten die vollen ersten 10 Jahre ganz überlasse und nur die Steigerung von der II. auf die III. Periode als Wirkung der Melioration in Anspruch nehme und zwar noch mit folgender Einschränkung:

Die Steigerung der Ernten in dieser Periode ist außer durch Meliorationsarbeiten noch beeinflußt 1) durch Kunstdünger und 2) durch Zukauf von Futtermitteln, wofür die Kosten in Abzug zu bringen sind, und schließlich 3) ist die Verzinsung und Amortisation der für die Melioration verausgabten Summen in Rechnung zu stellen.

1) Für Kunstdünger, inkl. Gyps wurden verausgabt in der

		Rbl.			Rbl. jährl.
I.	Periode, 1880—84,	702	d. i.	im Durchschn.	140
II.	„ 1885—89,	1624	„	„	325
III.	„ 1890—94,	4077	„	„	815

2) Kraftfutter ist zugekauft und hat somit zur Verbesserung und Vermehrung des Düngers beigetragen. Das in der eignen Wirthschaft produzirte Kraftfutter ist dabei nicht berücksichtigt. Verausgabt wurde also für Kraftfutter in der

		Rbl.			Rbl. jährl.
I.	Periode, 1880—84,	1208	d. i.	im Durchschn.	241
II.	„ 1885—89,	1932	„	„	386
III.	„ 1890—94,	2828	„	„	566

3) Für Meliorationsarbeiten inkl. Pläne und Fußsowie Gespanntage der eignen Wirthschaft, wovon ich 5 % für Zinsen und 2 % für Amortisation, zusammen 7 % in Anrechnung bringe, ist für die der Berechnung unterliegenden 1583 Lofstellen verausgabt worden, in der

I. Periode 1880—1884 nichts.

II. Periode 1885—1889:

				Rbl.		Rbl. K.
1886	—	—		1959	davon 7 %	= 137 13
1887	1959	+ 1040	=	2999	„	= 209 93
1888	2999	+ 1271	=	4260	„	= 298 20
1889	4260	+ 1946	=	6216	„	= 435 12
					Sa.:	1080 38

III. Periode 1890—1894:

1890	6216	+ 782	=	6998	„	= 489 86
1891	6998	+ 643	=	7641	„	= 534 87
1892	7641	+ 1917	=	9558	„	= 669 06
1893	9558	+ 1334	=	10892	„	= 762 44
1894	10892	+ 2108*)	=	13000	„	= 910 —
					Sa.:	3366 23

Wie stellt sich hiernach die Rechnung?

I. Periode, 1880—1884, Brutto-Ertrag 41 741 R.
davon geht ab für
Kunstdünger . . . . . 702 R.
zugekauftes Kraftfuttter . . . 1208 „ } ab 1 900 „
Rest 39 841 R.

macht pro Jahr einen Brutto-Ertrag von 7 968 R.

II. Periode, 1885—1889, Brutto-Ertrag 58 467 R.
davon geht ab für
Kunstdünger . . . . . 1624 R.
zugekauftes Kraftfutter . . . 1932 „
Zinsen und Amortisation der Melioration . . . . . 1080 „ } ab 4 636 „
Rest 53 831 R.

macht pro Jahr einen Brutto-Ertrag von 10 766 R.

III. Periode, 1890—1894, Brutto-Ertrag 78 899 R.
davon geht ab für
Kunstdünger . . . . . 4077 R.
zugekauftes Kraftfutter . . . 2828 „
Zinsen und Amortisation der Melioration . . . . . 3366 „ } ab 10 271 „
Rest 68 628 R.

macht pro Jahr einen Brutto-Ertrag von 13 725 R.

Ist die obige Annahme, daß die Steigerung von der II. zur III. Periode der Melioration zuzuschreiben sei, richtig, dann läßt sich das Resultat der Berechnung folgendermaßen zusammenfassen:

Die für Melioration dieses Grundstückes verausgabten 13 000 Rbl. haben erstens 5 % Zinsen und 2 % Amortisation getragen und zweitens eine Steigerung der Bruttoerträge von ca. 3000 Rbl. jährlich zu Wege bringen

*) Diese Zahl kann sich um einige Rubel ändern, da das Wirthschaftsjahr noch läuft und einige Fuß- und Pferdetage noch vielleicht hinzukommen können.

können, was mit anderen Worten heißt sich mit weiteren 23 % verzinst.

Wenn das nun auch mit den Ansichten in England, wo man eine Dränage als in 4 Jahren bezahlt rechnet, stimmt, so will ich diesen hohen Prozentsatz bei uns weder für Dränagen noch für andere Meliorationen als den gewöhnlichen hinstellen, besonders nicht für fehlerhaft projektirte oder nachlässig und ohne Sachkenntniß und gute Aufsicht ausgeführte Arbeiten. Die Bodenverhältnisse und darnach die Wirkungen, ebenso die Kosten sind sehr verschieden. Für die in Tammist vorliegenden Verhältnisse scheint mir aber der Erfolg der geschilderte gewesen zu sein und muß die Hergabe weiteren Kapitals zu völliger Ausführung des vorliegenden Meliorationsprojektes nicht als Leichtsinn, sondern als gute Geldanlage bezeichnet werden.

Uebertrage ich diesen Erfolg in die landesübliche Rechnungsweise, so ist pro Lofstelle Acker jährlich über 3 Rbl. mehr erzielt worden. Es ist die Hoffnung berechtigt, daß es nach Durchführung des ganzen Projektes vielleicht gelingen dürfte, den Ertrag der Lofstelle noch um 2—3 Rbl. zu steigern, oder dem Sinken der Rente in dem Verhältniß entgegen zu arbeiten.

Das im Boden angelegte Meliorationskapital braucht nicht, da es sich, meiner Ansicht nach, sehr hoch verzinst und somit zum großen Theil aus den jährlichen Mehreinnahmen bestritten werden kann, die mit Recht gefürchtete starke Verschuldung des Großgrundbesitzes nach sich zu ziehen. Viel gefährlicher sind die meist im Gefolge der intensiven Wirthschaft nothwendigen oder nöthig erscheinenden Bauten; für diese ist eine Verzinsung viel schwerer zu erzielen und hierin ist Mäßigung und größte Einfachheit dringend zu empfehlen.

Tammist, im März 1895. G. von Rathlef.

Aus den Vereinen.

Gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Süd-Livland. Generalversammlung am 17. (29.) Februar 1895, Riga, Polytechnikum.

Anwesend der Konseil und 34 Mitglieder. Es präsidirt Prof. W. v. Knieriem. Auf der Tagesordnung steht als 1. Punkt der Jahresbericht der Gesellschaft, welchen der Sekretär L. Taube verliest. Dieser Bericht hat folgenden Wortlaut:

Die Gesellschaft für Süd-Livland kann mit den Erfolgen des abgeschlossenen Vereinsjahres 1894 vollkommen zufrieden sein. Die Arbeitskraft der einzelnen Mitglieder wurde erfreulicher Weise besonders in Anspruch genommen und zwar weniger durch Vorträge oder Mittheilungen, als vielmehr durch die praktische Anwendung der bereits gehörten Vorträge, welche die wichtigsten Fragen behandelten. Als erste Frucht dieser nachahmungswerthen Arbeit heimsten wir das Inslebentreten der Sektion für Viehzucht und die Installirung des Instruktors für diesen Zweig der Landwirthschaft ein; ferner die Sektion für Ackerbau und Düngerwesen, worüber bereits ein eingehender Bericht vorliegt. Wenn nun dieser letztere auch nicht über allzugroße Theilnahme der Mitglieder an diesen Versuchen zu berichten weiß, so ist doch der Anfang gemacht worden und die ersten 10 Herren, die dem Aufrufe Folge leisteten, werden bald andere nachziehen. Ebenso ist die von der Sektion für Viehzucht eingeleitete Viehenquête noch nicht zum Abschluß gebracht, aber hier sehen wir an der Spitze der Sektion Mitglieder, die es verstehen werden die Sache zu gutem Ende zu führen. Wenn nun noch die von einem geehrten Mitgliede treffend und eingehend angeregte Frage „landwirthschaftliche Buchführung" betreffend eine lebendigere Form und praktische Anwendung findet, so bietet jetzt die Gesellschaft für Süd-Livland ihren Mitgliedern in den Sitzungen ein weites und großes Feld der Belehrung und eine wissenschaftlich begründete Direktive, sowohl im Speziellen wie im Allgemeinen, zur erfolgreichen wirthschaftlichen Thätigkeit.

Im Anschluß an diese guten Erfolge können wir die weitere erfreuliche Thatsache konstatiren, daß außer dem bedeutenden Zuwachs von Mitgliedern auch unsere Kassenverhältnisse, sowohl die des Vereins wie auch die der Ausstellung, sich günstig gestalteten. Wenn in früheren Jahren bei Jahresschluß an uns Forderungen herantraten, die zu befriedigen unsere zusammengeschmolzene Kasse nicht erlaubte, so sind es dieses mal wir, die mit guten Forderungen ins neue Vereinsjahr treten. Es sind diese Forderungen Rückstände der Mitgliedsbeiträge. Wie in jedem flott gehenden Geschäfte Ausstände beim Jahresschluß zu Buch stehen, so haben auch wir in unserem jetzt freudig aufblühenden Vereine solche Ausstände aufzuweisen, von denen zwar ein minimer Prozentsatz als verlorener Posten zu streichen sein wird, der Rest aber immer als prima Forderung, resp. Guthaben, vorgetragen werden kann. Der bis jetzt gehandhabte Modus der Einkassirung von Mitgliedsbeiträgen ist — wie aus unserem Guthaben zu ersehen, — nicht der richtige; eine in passende Form eingekleidete Erinnerung an die Herren Mitglieder müßte gewiß von bestem Erfolg sein. Bei Zahlungen sind nun einmal Erinnerung, Mahnung, ein gewisser kleiner Zwang unvermeidlich, denn wer giebt heutzutage unaufgefordert sein Geld aus Händen? Sache des Konseils resp. der Gesellschaft wird es sein, diese Form festzustellen und somit auch hierin eine Aenderung, eine Neuerung zu schaffen.

Zu den Sitzungen übergehend, haben wir zu berichten, daß im ganzen 5 Sitzungen (wie im vorigen Jahre) stattfanden und zwar in Riga 2, in Wolmar 1 und in Wenden 2. Die Reihe der Vorträge eröffnete Herr Baron W. Maydell-Martzen; derselbe sprach 1) über landwirthschaftliche Buchführung und gab 2) eingehende Erläuterungen zu den von der Sektion für Rindviehzucht versandten Fragebogen. Prof.

Dr. W. v. Knieriem hielt einen Vortrag 1) über Fütterung des Viehs mit Roggen, 2) über Kraftfuttermittel in diesem Jahre und beantwortete 3) in einem längeren Vortrage die Frage: „Welche Rotation ist empfehlenswerth um möglichst viel Milchvieh zu halten? Herr A. v. Vegesack-Kegeln hatte zum Thema seines Vortrages gewählt: 1) Welchen Werth hat die periodische Fachpresse für den praktischen Landwirth in Vereinen und zu Hause? Ferner sprach derselbe über die Vortheile und Nachtheile von „Ausmistställen" und „Streuställen". In treffender Weise berichtete Herr F. v. Sivers-Randen über das in Wenden ausgestellte Rindvieh und erwähnte dabei seiner Instruktorfahrt, die uns für die Zukunft einschneidende Neuerungen resp. Verbesserungen in unseren Viehständen erhoffen läßt. Herr Veterinärarzt P. Ohsolin kennzeichnete das ausgestellte Pferdematerial in einem eingehenden Bericht. Herr Dr. Stahl-Schröder berichtete über die Arbeiten der Sektion für Ackerbau und Düngerwesen. An alle diese Vorträge und Berichte knüpften sich lebhafte Debatten, die mit viel Sachkenntniß durchgeführt wurden.

Zur Kassaangelegenheit übergehend, können wir konstatiren, daß wir das pro 1894 aufgestellte Budget in keiner Weise überschritten haben; sowohl Einnahmen wie auch Ausgaben haben vielmehr die angenommene Höhe nicht erreicht. Wie bereits im Eingange des Berichts angedeutet, haben wir aber noch eine Forderung ausstehen, welche größer ist als die Einnahmen des ganzen Jahres, nämlich 488 R.

Einnahme*):

	Effektiv Rbl. K.	Budget Rbl. K.	Minderbetrag Rbl. K.
Saldo des vorigen Jahres	16.99	16.99	
Mitgliederbeiträge	340.—	500.—	
	356.99	516.99	160.—
Ausgabe:			
Fahrten und Schriftführung	125.18	150.—	
Kanzlei, Porto 2c.	62.20	150.—	
Diverse (Kranz, Bibliothek, Drucksachen 2c.) . . .	58.30	100.—	
Instruktor	100.—	100.—	
Saldo	11.31	—	
	356.99	500.—	154.32

Zu der ultimo Dezember 1893 festgestellten Mitgliederzahl von 128 kamen im Jahre 1894 hinzu 47, so daß augenblicklich die Mitgliederliste 175 Mitglieder aufweist. Von diesen haben 26 ihre Beiträge pro 1893 und 96 pro 1894 noch nicht entrichtet, das macht in Summa ein ausstehendes Guthaben von 448 Rubeln.

Diesen prima Schuldnern steht nur ein geduldiger Gläubiger gegenüber, der für verausgabte Druckkosten in Sachen der Viehenquête von der Kasse noch c. 100 Rbl. zu fordern hat und sind wir dem geehrten Herrn zu großem Dank für seine Geduld verpflichtet. Die erste Sorge des Schatzmeisters wird es hiemit im neuen Jahre sein müssen, diesen Posten zu reguliren. Ein erfreuliches Resultat weist auch unsere Ausstellungskasse auf, wir können in diesem Jahre die erste Ausloosung vornehmen.

Zum Schluß m. H., muß noch besonders hervorgehoben werden, daß unser Vereinsjahr mit der letzten Sitzung am 12. Dezember in Wolmar in denkbar glänzender Weise abschloß. Es gelangte auf dieser Sitzung das Allerhöchste Reskript an den Minister der Landwirthschaft zur Verlesung, in welchem Seine Majestät unser allergnädigster Herr und Kaiser dem landwirthschaftlichen Verein Sein Allerhöchstes Wohlwollen ausdrückt und demselben Seinen Schutz und Seine Fürsorge verspricht. Als unsere heiligste Pflicht erachten wir es, dieses Allerhöchste Wohlwollen uns zu erhalten durch rastloses Vorwärtsstreben auf den Wegen, die uns die Wissenschaft vorzeichnet.

Zum 2. Punkt der Tagesordnung übergehend, trägt der Sekretär des Ausstellungskomité, Herr G. v. Blanckenhagen, den Ausstellungsbericht vor, an welch letzteren der Schatzmeister den Kassenbericht anschließt. Der Status der Ausstellung stellt sich wie folgt:

Status pro 1894.

Aktiva.

	Rbl. K.	Rbl. K.
Gebäude-Konto:		
Buchwerth ult. Dezember 1893 . .	14269.36	
kam hinzu 1804	183.—	
	14452.36	
10 % Abschreibung vom Bauwerth von 15854.25	1585.49	12866.87
Inventar-Konto:		
Buchwerth ult. Dezember 1893 . .	447.83	
kam hinzu 1894	49.30	
	497.13	
10 % Abschreibung vom Kaufwerth	49.71	447.42
Antheilscheine-Konto:		
Im Portefeuille 26 Stück à 10.—.		260.—
Kassa-Konto:		
In Baar	69.20	
in der Sparkasse	1600.—	
1 kurl. Pfandbrief	100.—	
harte Rubel und Medaillen . . .	37.—	1806.20
		15380.49

Passiva.

Antheilscheine-Konto:		
1200 Stück à 10.—		12000.—
Zinsen-Konto:		
Auf zirkulirende 1174 Antheilscheine bis ult Dezember 1892 . . .	277.88	
" " 1893 . . .	559.88	
" " 1894 . . .	569.31	1407.07
Diverse Kreditores:		
Für Guthaben d. Baumeisters Hoppe		50.—
Kapital-Konto:		
Ueberschuß d. Aktiva über d. Passiva		1923.42
		15380.49

Der Schatzmeister und Sekretär, Herr L. Taube, theilt hierauf der Versammlung mit, daß der eben von ihm vorgetragene Bericht der letzte sei, den er die Ehre habe der Gesellschaft vorzulegen. Die Verlegung des Bureaus der Gesellschaft nach Wenden bedinge das Aufgeben seiner Aemter und, wenn er auch mit lebhaftem Bedauern von seiner ihm lieb gewordenen Beschäftigung scheide, die er seit dem Jahre 1875 mit kurzer Unterbrechung inne gehabt, so begrüße er mit Freuden die Verlegung des Sekretariats nach Wenden, da ihm dieses ein Beweis von dem Aufschwunge der Gesellschaft. Zweimal habe er im Verlauf seiner Amtsthätigkeit den Niedergang des Vereins ansehen müssen, aber auch ebenso oft die Freude gehabt zu sehen, wie derselbe mit ächt livländischer Zähigkeit immer wieder sich aufraffte und jetzt zu einer Höhe emporblühte, die uns die Gewißheit gebe, daß er den Boden und die Pflege gefunden, die sein ferneres

*) Die Kasse wurde am 15. Februar c. von den Revidenten E. Baron Vietinghoff und Herrn Direktor O. Agthe revidirt und der Richtigbefund in's Kassabuch eingetragen.

Wachsen und Gedeihen sichere. Den Mitgliedern aber danke er für das stete liebenswürdige Entgegenkommen und die Nachsicht, die seinen Arbeiten zutheil geworden. Herrn L. Taube wird darauf vonseiten der Gesellschaft die ehrenvollste Anerkennung zutheil: sie ernennt ihn zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft für Süd-Livland.

Zum 3. Punkt übergehend verliest der Sekretär die eingegangenen Schreiben der Sozietät. Es wird beschlossen:

ad a) die zu gründende Ackerbauschule betreffend, bereitwilligst die von der Sozietät angerathenen Schritte zu thun, falls die lett. Vereine eine opferwillige Unterstützung dieses Unternehmens erkennen lassen;

ad b) Adressen hervorragender Wirthschaften für das Departement betreffend, die Sektion für Viehzucht und Ackerbau und Düngerwesen mit dem Sammeln solcher Adressen zu betrauen und solche dann der Sozietät zu übermitteln;

ad c) Hebung der Rindviehzucht betreffend, diese wichtige Frage einer Kommission zu übergeben, welche darüber berathen solle. In diese Kommission werden gewählt: die Herren Landrath v. Transehe, W. Baron Mayoell-Martzen, A. v. Vegesack-Kegeln, Alex. Baron Wolff-Hinzenberg, F. v. Sivers-Randen.

ad d) Einigung des Prämiirungsprogramms zwischen Wenden und Dorpat betreffend, dem Ausstellungskomité solches zur Nachachtung zu empfehlen.

Der 4. Punkt der Tagesordnung betrifft die Erhöhung des Mitgliedsbeitrages. Es wird beschlossen den Mitgliedsbeitrag auf 6 Rbl. zu erhöhen. Da aber die heutige Versammlung im Verhältniß zu allen Mitgliedern eine geringe Zahl bilde, so soll dieser Beschluß noch der Juni-Versammlung in Wenden zur Sanktion unterbreitet werden.

Zum Punkt 5 der Tagesordnung, den Wahlen, wird vom Präses hervorgehoben, daß es wünschenswerth sei eine Trennung der Aemter eines Schatzmeisters und Sekretärs vorzunehmen und zwar derart, daß ersterer als Glied des Konseils von der Generalversammlung zu wählen sei, während der Sekretär als besoldeter Beamter der Gesellschaft vom Konseil gewählt werde. Zugleich hebt er hervor, daß die heute zu wählenden Konseilsmitglieder in Zukunft auf 3 Jahre gewählt werden sollten, damit diese Wahl mit der des Ausstellungskomité gleichzeitig erfolge, da letzteres bereits auf 3 Jahre gewählt werde. Es wird beschlossen: Das Amt des Schatzmeisters vom Amt des Sekretärs zu trennen und die Konseilsmitglieder von 1896 an immer auf 3 Jahre zu wählen. Gewählt werden per Akklamation zum Präses Prof. Dr. W. v. Knieriem, Vize-Präses E. v. Blanckenhagen-Klingenberg, Rath A. v. Sivers-Autzem und zum Schatzmeister R. v. Vegesack-Waidau (neu gewählt).

Der Präses theilt mit, daß der Konseil beschlossen habe im nächsten Vereinsjahre ein Jahrbuch — wie etwa das Jahrbuch des deutschen landwirth. Vereins — herauszugeben und dieses den Mitgliedern unentgeltlich zuzustellen. In diesem Jahrbuche sollen alle Protokolle und Vorträge, die im Laufe des Jahres im Verein gehalten, abgedruckt werden. Da die Veröffentlichung der Arbeiten 2c. 2c. der Gesellschaft bereits in der balt. Wochenschrift geschieht, sollen beim jedesmaligen Druck zirka 200 Exemplare extra abgezogen werden und dieselben schließlich gesammelt in ein Heft vereinigt und herausgegeben werden. Diese Neuerung findet allgemeinen Beifall bei der Versammlung.

Zu Mitgliedern werden aufgenommen die Herren E. v. Stryk-Wiezemhof, Baron Rosen-Groß-Roop, Karl Stegmann-Zirsten, Julius Baron Oelsen-Schloß Pürckeln und Konrad Baron Meyendorff-Ramkau.

Die Versammlung beauftragt darauf den Konseil mit der Ausloosung der Antheilscheine und werden dazu noch hinzugezogen 4 Mitglieder, um die Ausloosung vorzunehmen. Es werden gezogen die NNr. 132—141, 431—440, 501 bis 510, 1021—1030, 1051—1060.

Der letzte Punkt der Tagesordnung bleibt wegen vorgerückter Zeit unerledigt. Schluß der Sitzung 10½ Uhr abends.

Litteratur.

Das Vollblutpferd in seiner Bedeutung für die Halbblutzucht, von Burchard von Oettingen, Landstallmeister, Berlin 1895, Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, 1 M. 50 Pf.

Die Thierzuchtlehre, von Prof. Dr. Guido Krafft in Wien, sechste umgearbeitete Auflage mit 269 in den Text gedruckten Abbildungen u. 13 Tafeln mit 38 farbigen Rassebildern, Berlin 1895, Paul Parey, gebunden 5 M.

Das schönste Rind, Anleitung zur Beurtheilung der Körperbeschaffenheit des Rindviehs, von Professor Dr. A. Kraemer in Zürich, Berlin 1894, Paul Parey, gebunden 5 M.

Selten habe ich ein Buch zur Hand genommen, daß mich so befriedigte, wie Oettingens neueste kleine Schrift. In gedrängter Kürze hat der Verfasser, mit der belebenden Wärme der Ueberzeugung, gegen die der Einwand machtlos, hier sein Bestes geboten. Dieses Büchlein ist mehr geeignet, als die kompendiösen Werke der deutschen Litteratur über Hippologie, dem Vollblute und dessen Verwendung in der Zucht Anhänger zu schaffen, besonderes auch hier zu Lande, wo die Ansichten so verschieden sind, wie sich das in jüngster Zeit gezeigt hat. — Aufs wärmste sei diese Lektüre jedermann empfohlen, der ein Freund des edlen Pferdes ist.

„Wer vieles bringt, wird jedem etwas bringen!" Dieses geflügelte Wort aus dem Faust fiel mir ein, als ich Krafft's neue Auflage der Thierzuchtlehre durchblätterte. Dieses Werk enthält weniger eine Zuchtlehre, als vielmehr eine sehr gedrängte Beschreibung — 280 Seiten großoktav — unserer verschiedenen Haus- und Nutzthiere, die Fische selbst nicht ausgeschlossen. In den Text eingeschaltet sind viele sehr gut gemachte Abbildungen, die genügend instruktiv sind. Gut sind namentlich die farbigen Rassebilder, die nach trefflichen Vorbildern entworfen sind und die unterscheidenden Merkmale und Eigenthümlichkeiten der Rassen erkennbar wiedergeben. Dem angehenden Thierzüchter sei dieses Werk empfohlen, als eine Art Nachschlagebuch. Wenn der hochgeschätzte Herr Verfasser diesen Zweck beabsichtigt, hat er ihn voll erreicht.

Ganz vortrefflich ist des Professor Kraemer Schrift über „das schönste Rind." Es ist schon seiner Zeit in der baltischen Wochenschrift auf die auffallend sauber und korrekt ausgeführten Zeichnungen in diesem Buche hingewiesen worden. Diese Bilder sind nach der Natur entworfen, sehr fein gezeichnet und geben auf eine sehr überzeugende Weise Vorzüge und Mängel des Rindes und namentlich auch einzelner Körpertheile wieder. Aber auch der Inhalt des Buches zeugt von der Sorgfalt der Beobachtungen des Verfassers und läßt geradezu nichts zu wünschen übrig. Die Kapitel 1. was man unter der Schönheit eines Rinder zu vorstehen hat; 2. wie die zweckmäßigsten Formen und Eigenschaften des Rindes entstehen und ausgebildet werden; 3. über die verschiedenen Gebrauchszwecke des Rindes, deren Beziehung zu der Körperbeschaffenheit desselben — Zuchtziele; 4. einige grundlegende Bemerkungen über die Körperbeschaffenheit des Rindes und das Schlußwort — sie bilden wahre Fundgruben für den Züchter.

Dieses Buch sollte sich jeder, der sich heute ernstlich mit der Rindviehzucht beschäftigen und Erfolge sehen will, anschaffen und dort liegen haben, wo es ihm stets zur Hand. F. v. S.

Sprechsaal.

Zur Besprechung des Buches: Das Vollblutpferd, von Landstallmeister B. v. Oettingen.

In Nr. 9 dieses Blattes unter Litteratur wird die neueste Schrift des Herrn Landstallmeisters B. v. Oettingen kurz besprochen, wobei den Ostseeprovinzen vorgehalten wird, daß hier das Vollblutpferd und die Rennen zu wenig geschätzt würden. Der Herr Verfasser der Zuschrift sagt wörtlich: „In den Osteeprovinzen hält man aber Vollblutpferde und vollends die Rennen für einen albernen Zeitvertreib und zahllos sind die, die beim Gedanken, man könne sie zum Erwerb eines Vollblutes überreden, ein Mißbehagen nicht unterdrücken." Was die Pferdekenntnisse in den Ostseeprovinzen anbetrifft, muß ich bekennen, daß besonders in Livland dieselben garnicht so geringe sind, wie allgemein angenommen wird. Daß man das gute Vollblut hier ebenso zu schätzen weiß wie im Auslande, unterliegt gar keinem Zweifel; daß wir jedoch hier fast keine guten Vollblutthiere besitzen, ist ebenso zweifellos und wenn man sich für die hier vorhandenen Exemplare, die sich an Eisenbahnbrücken aufhängen und über ihre eigenen kläglichen Pedale stolpern, nicht begeistern kann, so deutet dieses wohl nicht auf Mangel an Pferdekenntniß hin; vielmehr ist es dahin zu verstehen, daß wir uns ein selbstständiges Urtheil bewahrt haben und nicht kritiklos den Vollblutschwärmern nachbeten.

Was die Rennen betrifft, so verstehen wir hier sehr gut den Werth einer ernsten Leistungsprüfung zu schätzen, verhalten uns den Rennen gegenüber aber sehr skeptisch, denn dieselben sind wohl kein Kriterium für die Leistungsfähigkeit der konkurrirenden Pferde, denn bei dem jetzigen Prüfungsmodus wird nur das Faktum festgestellt, daß von mehreren Pferden eins zuerst einkommt, das beste braucht es aber nicht zu sein. Die Rennen dienen eben in ihrer jetzigen Gestalt vielmehr dem Zeitvertreib und der Wettlust. Dieses habe ich in einem Artikel der Land- und Forstwirthschaftlichen Zeitung Nr. 22 d. J. 1893 (die Rennen und die Pferdezucht) nachgewiesen.

Aus Angeführtem erscheint bei uns die Zurückhaltung den Rennen und dem Vollblut gegenüber wohl berechtigt und der Vorwurf grundlos.

Daß ich kein prinzipieller Gegner des Vollblutes bin, ist genügend aus meinen Auseinandersetzungen mit dem Herrn Professor Dr. Pott (München) bezüglich des Distanzrittes Berlin-Wien (in Nr. 9, 11 und 13 d. L. u. F. Z. 93) zu ersehen.

Im März 1895. A. Baron Stempel-Gränhof,
in Livland.

Druckfehlerberichtigung.

Am Schlusse des Berichts über die öff. Jahressitzungen der ökonomischen Sozietät schließt das Referat über den Vortrag zur Frage: Wie u. wo ist die Lärche anzubauen? (S. 150, Zeile 15 v. o.) mit den Worten, „daß sei der Sandboden". Man bittet zu lesen: „Das sei der Grandboden."

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen v. 17. (29.) März 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. v. Pud nominell; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 19 resp. 14; Moskau, roher Kartoffelsp. und Korn-, ohne Gebinde, Käufer —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 42·0, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 33·2, roher Melasse- 31·0.

Butter.

Hamburg, den 17. (29.) März 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 80—83, II Kl. M. 77—79, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „ruhig".

Ferner Privatnotirungen: livländische und estländische frische Meierei M —, Gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 60—70 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—66, finnländische Sommer- M. 60—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—45, amerikanische 40—60, alles pr. 50 Kilo.

Wir konnten in dieser Woche den letzten Preis nicht behaupten, die Zufuhren waren zu groß und fehlte es dem entsprechend an Abnehmern, namentlich hielt sich England mit Aufträgen zurück. Wir mußten England mit billigen Offerten entgegen kommen, die wir, da Kopenhagen 4 Kr. herunterging, entsprechend ermäßigten, indeß ohne die gewünschten hinreichenden Aufträge zu erhalten. Ein großer Theil der dieswöchentlichen Zufuhr blieb trotz des ungewöhnlich niedrigen Preises von 83 Mark unverkauft und müssen wir auf bessern Absatz in nächster Woche hoffen. Fremde Butter aller Art, ebenso ältere abweichende unverändert sehr ruhig.

Kopenhagen, den 16. (28.) März 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 75—83, 2) Klasse 68—74 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 73 Kronen pro 50 kgr. = 30½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche gut und allerfeinste dänische Butter wurde bis 77—79 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 70—73 Kronen, so daß wir von 68—71 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar bei d. Herren P. Bornholdt & Ko., Riga, Reval und St. Petersburg

Zu den ermäßigten Preisen war Nachfrage hier diese Woche sehr gut.

Da die englischen Märkte letzte Woche 2 bis 4 sh. niedriger waren, würde eine Ermäßigung der Preise damals, unserer Meinung nach, viel berechtigter gewesen sein als grade jetzt, um so mehr da dieselben Märkte sehr guten Absatz zn unveränderten Preisen diese Woche melden.

Vielleicht werden die jetzt geltenden sehr billigen Preise bald noch lebhafteres Geschäft zur Folge haben und ist eine Verbesserung der Preise, in der allernächsten Zeit, auch nicht ganz ausgeschlossen.

Gestern war die Navigation in Reval (Baltischport) wieder eröffnet und können unsere Absender, für regelmäßigen Abgang an uns, wie früher adressiren.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 16. (28.) März 1895. Weizen: Lokopreise pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 72, Verkäufer 75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: beharrender. — Roggen: Lokopreise pr. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 56, Verkäufer 60; Tendenz: beharrender. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 52,

Verkäufer 55, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: beharrender. — Gerste: Lokopreise pr. Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 45 bis 55, Verkäufer — Kop.; Tendenz: beharrender.

Riga, den 16. (28.) März 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 70—78 Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 56—62 Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Hafer: Loko-, ungedarrter 47—60, gedarrter je nach Qualität 51—52 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 54, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 50, gedarrte livl. 100-pfd. 60, Futter- 50 Kop. pr. Pud; Tendenz: fester.

Dorpat, den 18. (30.) März 1895. Weizen: 62 K. Roggen: 58 Kop.; Hafer: 56 Kop.; Gerste: 56 Kop. p. Pud.

Libau, den 17. (29.) März 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 56—60 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 58—63, Kursk 48—49, Kursk-Charkow 48—49, Romny und Kijew 47—49, Orel-Jeletz-Liwny 48—49, Zarizyn —, schwarzer 53 Kop. pr. Pud; Tendenz: schwarze flau, übrige still. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 50—51, Futter- 48—49 K. p. Pud; Tendenz: still.

Königsberg, den 17. (29.) März 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter —, rother 120 pfd. 69½ K. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. —; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. 45½—56 K. pr. Pud; Tendenz: höhere Sorten unverändert, übrige niedriger. — Gerste: Loko- Transito russ. —; Tendenz: —.

Danzig, den 17. (29.) März 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. März 78 K. pr. P., pro Juli —; Tendenz: unverändert — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. März 59, pro Juli —; pr. Pud, polnischer pr. März 60 K. pr. P.; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) 81, Futter- 54 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Riga, den 18. (30.) März 1895. Wöchentlicher Marktbericht über Kraftfuttermittel, mitgetheilt von der allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livl. Gouv. unter der Firma „Selbsthilfe", Wallstraße Nr. 2.

Leinkuchen ab hier p. Pud	72	Kop.
Kokoskuchen „ „	72	„
Sonnenblumenkuchen, ab hier p. Pud	77	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	72	„
Hanfkuchen ab hier p. Pud	55	„
„ in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E. p. Pud	53	„
Weizenkleie, grobe, ab hier p. Pud	40	„
„ feine, in vollen Waggonladungen bezogen, franko jeder Station der R.-P. E. und R.-D. E., in loser Schüttung, p. Pud	47	„
Malzkeime ab hier p. Pud	45	„

Bericht über Saaten.

Rothklee, russischer, garantirt seidefrei, pro Pud	10	Rbl.	—	Kop.
„ kurischer, „ „ „ „	9	„	—	„
Bastardklee „ „	9	„	50	„
Timothy „ „	5	„	—	„
Sommerstaudenroggen „ „	1	„	20	„
Saatwicken „ „	—	„	90	„
Saatpeluschken „ „	—	„	90	„
weiße Erbsen „ „	1	„	30	„
Vicia villosa „ „	3	„	50	„
Serradella „ „	3	„	50	„
Lathyrus silvestris Waldplatterbse p. Pfund	3	„	50	„

Dorpat, den 22. März (3. April) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120	Pfd. holl.	= 58—59	Kop.	pro Pud.
Gerste . . .	107—110	„ „	= 55—58	„	„ „
Gerste . . .	100—103	„ „	= 50—52	„	„ „
Winterweizen .	128—130	Pfd. holl.	= 65—75	Kop.	pro Pud.
Hafer . . .	75	„ „	= 3 Rbl. 60	Kop.	pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-			= 10 „ —	„	„ „
			bei guter Qualität.		
Salz			= 30	Kop.	pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)			= 1 R. 20 K.	Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen			= 70	Kop.	pro Pud.
„			= 66 K.	p. Pud	waggonweise.

Reval, den 20. März (1. April) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	62	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	62	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	56	—	—
Hafer ohne Probe	50—56	—	—
Futtererbsen nach Güte	50—58	—	—

Tendenz fester, geschäftslos.

Walk, den 22. (8. April) März 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122	Pfd. holl.	= 55—60	Kop.	pro Pud.
Gerste . . .	106—110	„ „	= 55—60	„	„ „
Gerste . . .	102—103	„ „	= 52	„	„ „
Sommerweizen	127—130	„ „	= 60—65	„	„ „
Hafer je nach Qualität			= 55—60	„	„ „
Kleesaat			= 7½—8	Rbl.	„ „
Bastardklee			= 9	„	„ „
Timothy			= 5	„	„ „
Vicia Villosa, Sandwicken			= 3	„	„ „
Wicken			= 90	Kop.	„ „
Saatpeluschken			= 90	„	„ „
Erbsen, weiße			= 80	„	„ „
Steinkohlen, Schmiede-			= 120	Kop.	Sack à 5 Pud.
Gyps			= 9	Kop.	pro Pud.
Fliesenmehl, Laaktsches, in Säcken			= 14½—15	„	„ „
Salz			= 25—31	„	„ „
*) Weizenkleie lose Schüttung			= 43	„	„ „
*) Saratower Sonnenblumenkuchen			= 68	„	„ „
do pudweise			= 70	„	„ „

Sfaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 5. bis 12. (17. bis 24.) März 1895. Sonnenblumenkuchen 35—35½, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 12. bis 19. (24. bis 31.) März 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	verkauft: zum Preise K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	Preise pro Haupt: niedrigste K.	Preise pro Haupt: höchste R.	Preise pro Haupt: höchste K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	Preise pro Pud: niedrigste K.	Preise pro Pud: höchste R.	Preise pro Pud: höchste K.
Großvieh												
Tscherkasker	2295	2002	183595	—	70	—	125	50	3	80	4	70
Livonisches	145	145	9038	—	34	—	73	—	3	50	4	10
Russisches	195	190	10875	—	20	—	174	—	3	30	4	30
Kleinvieh												
Kälber	2497	1716	23321	—	5	—	30	—	3	60	6	80
Hammel	33	33	472	—	6	—	20	—	6	—	7	70
Schweine	518	518	9096	—	10	—	30	—	4	—	5	40
Ferkel	38	38	100	50	2	25	2	75	—	—	—	—

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Versuch einer Rentabilitätsberechnung von Meliorationsarbeiten auf der Basis der Wirthschaftsbücher, von G. von Rathlef. — Aus den Vereinen: Gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Süd-Livland. — Litteratur: Das Vollblutpferd. Die Thierzuchtlehre. Das schönste Rind. Von F. v. S. — Sprechsaal: Zur Besprechung des Buches: Das Vollblutpferd, von Landstallmeister B. v. Oettingen, von A. Baron Stempel. — Druckfehlerberichtigung. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Getreide. Vieh.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 22 Марта 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Zur Sache der Kirchspielsausstellungen

geht der Wochenschrift folgende Mittheilung zu, für welche auch an dieser Stelle gedankt sei.

Die Redaktion der balt. Wochenschrift, die stets der Entwickelung unserer Provinz freundlichst gefolgt ist, wird mir gestatten ihr von einem Unternehmen zu berichten, das von dem uns leider so früh entrissenen, unvergeßlichen Präses unseres estländischen landwirthschaftlichen Vereins, Leo Grafen Keyserling, die erste Anregung erhalten hat. In der Dezembersitzung wünschte der Graf Leo Keyserling die Einrichtung alljährlicher Kirchspielsausstellungen und als erste wird nun laut Beschluß des Fickelschen Kirchspielskonvents eine landwirthschaftliche Ausstellung und Viehschau am 19. Juni 1895, mittags 12 Uhr, auf dem Hofe Alt-Fickel stattfinden. Das Ausstellungskomité besteht aus den beiden Herren Kirchenvorstehern B. Baron Maydell-Schloß Felks und O. v. Lilienfeld-Rappel und dem Antragsteller Baron Uexküll-Schloß Fickel als Präses. Als Preisrichter für Pferde und Kühe sind bäuerliche Gesindes-Pächter oder -Eigenthümer in Aussicht genommen und sollen nicht nur Geldprämien, sondern auch Medaillen zur Vertheilung kommen. Wünschenswerth wäre es, wenn unser landwirthschaftliches Ministerium die Sache durch Beitragen einiger Medaillen fördern würde.

Der Zweck dieser Ausstellung ist vor allem dem Kleingrundbesitzer Lust und Liebe zu geben, ihn in diesen so ungünstigen Zeiten anzuspornen und ihn auf die fast einzig bestehende Möglichkeit einer Verwerthung seiner Produkte durch sorgfältige Zuchtbestrebungen hinzuweisen. Deßhalb hat sich das Exekutiv-Komité auch für die Prämiirung guter Friesen-Kälber ausgesprochen und mehrere Preise zur Vertheilung angesetzt. Auch wird eine goldene und eine silberne Medaille gestiftet. Da den Ausstellern und Besuchern gar keine Kosten erwachsen, da die Ausstellung am Hofe Alt-Fickel stattfindet, so hoffen wir auf rege Betheiligung und auch auf Nachahmung in anderen Kirchspielen. Damit würde Estland beweisen, daß die edlen Keime, die es vom Grafen Keyserling empfangen hat, durch eigene Arbeit befruchtet, für das Allgemeinwohl wirken.

Uexküll-Fickel.

Reval, 25. März 1895.

Die Werthschätzung des Hafers.

Von Graf Fr. Berg-Schloß Sagnitz.

Wie schwer ist Ihr Hafer? — „Mein Hafer wiegt in diesem Jahre so und so viel Pfund." —

Sie meinen so viel Pfund holländisch pro Zack nach der Rigaschen Waage. Aber haben Sie eine alte Rigasche Waage mit schmalem hohen Maß, oder eine neue mit breitem niedrigen Maß? Die erstere giebt bei langkörnigem Hafer geringeres Gewicht an, weil die langen Körner in dem engen Maßgefäß viel Hohlräume bilden; bei der neueren Form aber giebt es eine so große Oberfläche, die man abzustreichen hat, daß es wiederum ganz auf die Form und Handhabung des Streichholzes ankommt; man kann damit bei langkörnigem Hafer auch sehr verschiedene Resultate erhalten. Weßhalb benutzen Sie aber denn eigentlich diesen veralteten Werthmesser noch für die Werthbestimmung Ihres Hafers? Es ist doch schon lange ausgemacht, daß er überhaupt nicht viel taugt, namentlich für Hafer aber garnicht anwendbar ist. Als ich dem verstorbenen Professor Karl Schmidt einmal sagte, ich hielte die sogenannte holl. Getreidewaage für antediluvianisch, meinte er, das sei noch viel zu schwach ausgedrückt, man solle mindestens antepetrefaktisch sagen. —

„Aber, wie soll man dann die Qualität des Hafers bestimmen?" —

Wägen Sie genau 10 Gramm Haferkörner ab, enthülsen Sie vorsichtig dieselben, d. h. schälen Sie die Hülsen ab und wägen Sie dann die Kerne und Hülsen wieder getrennt, dann erfahren Sie, wieviel % Kern und wieviel % Hülse Ihre Hafersorte enthält; das ist die wichtigste Frage bei der Qualitätsbestimmung des Hafers; es wird so oft in's Blaue hinein von dickschaligem und feinschaligem Hafer gesprochen; der Augenschein trügt dabei sehr; nur wenn man Kerne und Hülsen getrennt wägt, kann man positiv von der Menge des allein nahrhaften Kerngehalts reden. Jetzt, wo wir beim Eisenbahnverkehr doch alle Sendungen nach Gewicht abliefern, was immer weit präziser als das Messen ist, hat der Konsument nur danach zu fragen ein Interesse: Wieviel Kern enthält die Gewichtseinheit Hafer, welche ich kaufe?

Enthält die eine Sorte 69 % Kern und wird diese Sorte mit 69 Kopeken pro Pud bezahlt, so kann eine andere Sorte, welche 74 % Kern enthält, mit 74 Kop. pro Pud bezahlt werden, das ist der einzig richtige Maßstab für den Gebrauchswerth des Hafers. Das Maßgewicht leitet uns oft in die Irre. Ich habe hier eben zwei Proben Hafer, von denen die eine 69·6 % Kern, die andere 74 % Kern enthält; die erste Probe, welche aus Neu-Woidoma stammt, ist also um 4·4 % weniger werth als die zweite, diese zweite ist Bestehorns Ueberfluß-Hafer aus Sagnitz. Die Körner dieser Probe sind sehr viel größer als die des Woidomaschen Hafers, daher enthalten sie auch mehr Kern, sie sind aber zufällig auch viel langspitziger, während der Woidomasche Hafer kurze Körner hat. Beim Einschütten in ein Hohlmaß werden die kurzen Körner sich wesentlich dichter lagern als lange Körner, dadurch wird das Gewicht einer Maßeinheit aber erhöht, und thatsächlich wiegt ein Lof des Woidomaschen Hafers 95 ℔ russisch, während der langkörnige Hafer aus Sagnitz 92 ℔ wiegt. Kaufen wir den Hafer nicht nach Gewicht, sondern nach Maß, so ist es also wohl von einigem Einfluß auf den Werth des Lofs, wieviel dieses Lof wiegt. Man muß dann eben beides berücksichtigen, d. h. zuerst das Maß auf Gewicht umrechnen und dann den Kerngehalt des Gewichts finden; dadurch wird die Werthbestimmung etwas komplizirt, und weil das Messen immer viel ungenauer ist als das Wägen, auch weniger richtig. Uns Landwirthen kommt es aber nicht nur auf den Nährwerth unseres Hafers, sondern auch auf den Ertrag an Nährstoffen pro Flächeneinheit an.

Der Woidomasche Hafer hat 16·3 Lof pro Lofstelle à 95 ℔ russisch = 1548 ℔ Hafer ergeben, à 69 % Kern macht solches 1 068 ℔ Kern pro Lofstelle. Der Sagnitzsche Hafer gab 20 Lof pro Lofstelle à 92 ℔ russisch = 1 840 ℔ à 74 % Kern = 1 361 ℔ Kern pro Lofstelle. Der Hafer in Sagnitz hat also gegen 300 ℔ Kern pro Lofstelle mehr ergeben als der Woidomasche Hafer; das ist es, worauf es dem Landwirth ankommt.

Die Methode den Kerngehalt des Hafers durch Abwägen zu bestimmen, ist einfach genug, hier zu Lande leider aber noch garnicht im Gebrauch. Daher habe ich diese Gelegenheit benutzen wollen, um an einem Beispiel Ihnen die Thatsachen darzustellen und das Schätzen des Werthes unserer Hafersorten auf dem einfachen und einzig rationellen Wege durch Bestimmen des Kerngehalts auf das wärmste zu empfehlen.

Ich muß mich hierbei dagegen verwahren, als wollte ich damit schon einen Vergleich zwischen dem Woidomaschen und meinem Sagnitzschen Bestehorn-Hafer angestellt haben; die vergleichenden Anbauversuche müssen viel genauer gemacht werden und erfordern namentlich, daß die zu vergleichenden Sorten auf gleichem Boden neben einander angebaut werden, das ist in diesem Fall nicht geschehen; obgleich ich Bestehorns Ueberfluß-Hafer nach früher gemachten vergleichenden Anbauversuchen als den lohnendsten unter den von mir versuchten Sorten ausgewählt habe, so kann ich ihn doch direkt hinsichtlich des Ertragswerthes mit dem Hafer aus Woidoma nicht vergleichen. Mein Zweck war dieses mal zunächst nur diese Sorten als Beispiel zu benutzen, um ziffernmäßig darzuthun, daß ein Hafer von 92 ℔ russisch pro Lof werthvoller sein könne, als ein Hafer von 95 ℔.

Vernichtung der Leguminosen-Pilze durch Aetzkalk *).

Von der Moorversuchsstation bei Bremen und Lingen wurde unter der Leitung von Dr. Salfeld der Versuch gemacht, ob auf leichtem, nicht kleefähigen Sandboden mit den jetzigen Mitteln der Wissenschaft Erbsen und andere Hülsenfrüchte mit Erfolg angebaut werden können. Dabei wurde im Sommer 1894 eine interessante Beobachtung über die Wirkung des Aetzkalks (gebrannten Kalks) im Vergleich zu Mergel (kohlensaurem Kalk) gemacht.

Das Versuchsfeld ist altes Ackerland und besteht bis zu einer Tiefe von 73 cm aus thauarmem, graugefärbtem Sandboden, der entstanden ist aus Jahrhunderte langer Zufuhr von Sand und Haideplaggen, vermischt mit wenig Stallmist. Unter diesem Haidesande liegt der alte Mutterboden, Sand mit etwas Thongehalt, in einer Mächtigkeit

*) Nach Dr. Salfeld cf. Nr. 83 der „Deutschen Landwirthschaftlichen Presse", XXI, 1894, pg. 785.

von 32 cm. Dann folgt sandiger Lehm. Die Untergrundsschichten sind durchlässig, das Feld hat eine trockene, ebene sonnige Lage. Es wurde bisher nur 16 cm gepflügt.

Als Versuchsfeld für Hülsenfrüchte wurde 1/4 ha benutzt; Vorfrucht war Roggen in Stallmist. Auf die Roggenstoppel wurden Anfang August 1893 250 kg Kainit und 100 kg Thomasmehl à 20 % gleichmäßig gestreut, ferner auf der östlichen Hälfte des Ackers 250 kg Aetzkalk (pro ha 2000 kg) und auf der westlichen Hälfte scharf abgegrenzt 551 kg Uelzener Mergel (pro ha 4408 kg) entsprechend dem Kalk- und Magnesiagehalte des Aetzkalkes. Dieselbe Gabe von Aetzkalk hat auf ähnlichem Boden bei Winterroggen nicht schädlich gewirkt. Kunstdünger, Mergel und Aetzkalk wurden sogleich flach untergepflügt, später geeggt und Mitte November mit dem ersten Pfluge 16 cm und mit dem Untergrundpfluge noch 15 cm tiefer gepflügt.

Im Februar erhielt das Versuchsfeld Impferde für Erbsen und Peluschken. Da für die übrigen Leguminosen keine geeignete Impferde vorhanden war, mußten sich diese mit der im Boden vorhandenen neutralen Form der Symbiosepilze behelfen. Endlich erhielt der Acker noch einige Fuhren guter Lehmerde. Durch nochmaliges Bearbeiten des Bodens mit Krümmer und Egge wurde der Aetzkalk, bezw. Mergel innig mit der Ackerkrume vermischt.

Gesäet wurde in Reihen und zwar Erbse (Pisum sativum L.), Peluschke (Pisum arvense L.) und Wicklinse (Ervum monanthos L.) am 27. März; Linse (Ervum Lens L.) und die spanische Platterbse (Lathyrus clymenum L.) wegen etwaiger später Nachtfröste am 7. April. Trotzdem von Mitte März bis Anfang Juni keine durchdringenden Niederschläge erfolgt waren, entwickelten doch alle Leguminosen dank der guten Bodenbearbeitung reichliche und lange Wurzeln und hielten sich gut. Irgend welche Schädigungen zeigten sich nicht, die Pflanzen lebten von dem Stickstoff der Samen und dem geringen Stickstoffvorrath im Boden.

Von Ende Mai an traten allmählich immer größere Unterschiede in der Entwicklung, und zwar scharf abgegrenzt zwischen der Mergelhälfte und der Aetzkalkhälfte hervor; die Unterschiede wurden trotz der häufigen Niederschläge von Anfang Juni bis zur Ernte immer größer, wobei die Aetzkalkpflanzen nur einige Tage früher als die Mergelpflanzen zur Reife gelangten. Die Mergelpflanzen entwickelten sich bedeutend stärker in allen Pflanzentheilen und hatten dabei dunkelgrüne Stengel und Blätter. Dagegen wurden die Kalkpflanzen immer ärmer an Chlorophyll, die Assimilation des Kohlenstoffes ging infolge dessen unvollständig vor sich, die Massenproduktion wurde geringer; die Kalkpflanzen gelangten zwar auch zur Blüthe, aber nur zu schwachem Schotenansatz. Mitte Juni zeigten die Mergelpflanzen ausnahmslos das üppigste Grün; daneben, in 20 cm. Entfernung, waren die Aetzkalkpflanzen gelb, und nur einzelne dazwischen grün.

Zahlreiche Nachgrabungen und Untersuchungen ergaben folgendes Resultat: Sämmtliche Mergelpflanzen und die sporadisch vorkommenden grünen Aetzkalkpflanzen waren an den Wurzeln reich mit Knöllchen besetzt; dagegen waren die gelbgefärbten Aetzkalkpflanzen ausnahmslos ohne Knöllchen an den Wurzeln; letztere konnten daher den atmosphärischen Stickstoff nicht aufnehmen und hungerten daher auf diesem stickstoffarmen Boden sichtlich nach Stickstoff.

Geerntet wurden an Samen pro 1/4 ha:

Felderbse	614·50 kg	bei Mergel,	201·00 kg	bei Aetzkalk
Peluschke	653·00	„ „ „	342·00	„ „ „
Linse . .	167·50	„ „ „	43·75	„ „ „

Die Samenreife der Wicklinse und der spanischen Platterbse konnte bei dem naßkalten Sommer nicht abgewartet werden, weil der Acker noch mit Winterroggen bestellt werden sollte. Die Unterschiede zwischen Mergel- und Aetzkalkpflanzen waren aber mindestens ebenso groß, wie bei den anderen Leguminosen.

„Noch vor 10 Jahren", sagt Salfeld, „würden wir nicht die richtige Erklärung der schädlichen Wirkung des Aetzkalkes bei diesen kalkliebenden Leguminosen gehabt haben. Jetzt müssen wir nach Versuchen Hellriegels und anderer Forscher annehmen, daß der Aetzkalk die im Boden vorhandenen oder von uns in der Impferde gegebenen Symbiosepilze getödtet und dadurch die Knöllchenbildung unmöglich gemacht hat."

Die Quantität des Aetzkalkes war an sich keine große, doch muß man annehmen, daß derselbe zur Zeit der Impfung noch nicht in kohlensauren Kalk umgewandelt war.

Hieraus ergiebt sich der Schluß, daß auf leichteren, an Kalk- und Humus armen Böden zu Leguminosen nur Mergel gegeben werden soll; steht kein Mergel zur Verfügung, so gebe man den Aetzkalk schon zur vorhergehenden Halmfrucht, dann aber streue man zur Einsaat der Leguminosen auch reichlich geeignete Impferde aus und vermische diese auf 10—15 cm. Tiefe mit dem Boden. A.

Litteratur.

Tegeline juhataja viinapõletamises (praktische Anleitung der Spiritusfabrikation). Unter diesem Titel ist kürzlich von W. Linkgreim ein Buch herausgegeben worden, das unsere Beachtung um so mehr verdient, als wir bisher noch keinen Leitfaden für diese Industrie in estnischer Sprache besaßen, ein Mangel, der desto fühlbarer war, als ein großer Theil unserer Brenner heutzutage nur der estnischen

Sprache mächtig ist. — Inhaltlich ist dieser Leitfaden recht reichhaltig; er enthält die Beschreibung sämmtlicher bei uns üblichen Maschinen und Apparate der Spiritusfabrikation, die auch zum großen Theil durch Abbildungen veranschaulicht sind, welche wohl gleichzeitig die Aufgabe haben die beiden Revaler Fabriken von Fr. Krull und E. Lausmann bekannt zu machen.

Der Verfasser betont zu wiederholten Malen, daß die Seele der Spiritusfabrikation Reinlichkeit und Akkuratesse sei, — und mit gutem Recht, denn diese Eigenschaften müssen dem Spiritusbrenner zur zweiten Natur werden. Ein ganzer langer Abschnitt des Buches führt den Titel „Kraadimine" (das Graduiren) und sind unter diesem Sammelausdruck alle in der Brennereitechnik vorkommenden Manipulationen des Wägens und Messens zusammengefaßt und eingehend beschrieben. In dem Abschnitt über das Wägen der Kartoffeln zur Feststellung des Stärkegehaltes derselben vermisse ich nur eine Angabe über die von Raasche in Riga gemachten Vereinfachungen an der Reimann'schen Waage, zumal die Kartoffelwaage in der Raasche'schen Form bei uns am häufigsten benutzt wird.

Der Verfasser hat das Werk ursprünglich für seine Schüler geschrieben, und dann, wie er in der Vorrede angiebt, um dem Mangel in der estnischen Fachlitteratur abzuhelfen, dem Druck übergeben. Im Gegensatze zu manchen anderen in der Weise entstandenen Büchern, die meist zu detaillirt die Anfangsgründe behandeln, ist das vorliegende wohl theilweise für seinen gesammten Leserkreis zu hoch gehalten, indem ganz unvermittelt von vielem die Rede ist, was über den Horizont unserer estnischen Brenner hinausgeht. Die Ausdrücke Diastase, Maltose, Zucker- und Alkoholbildung dürften kaum deutliche Vorstellungsreihen in den Köpfen der meisten estnischen Leser erwecken. Auch über den Bereich des Mikroskops wären genauere Ausführungen ganz am Platze gewesen. — In dem Abschnitt „Flußsäure und Fluorammon" ist es als fehlerhaft zu bezeichnen, wenn gesagt wird, daß Effront der Entdecker der Flußsäure sei; er hat nur das nach ihm benannte Verfahren der Desinfektion mit Flußsäure gefunden. Sehr anerkennenswerth ist es, daß der Verfasser sich den Zuständen der Brennereien, als Theil eines ganzen Gutsbetriebes, anzupassen versteht und Winke giebt, wie es möglich ist, auch bei vorhandenem mangelhaften Material, z. B. nicht genügend keimender Gerste, dennoch die größtmöglichen Erträge zu erzielen. Ueberhaupt hat das ganze Werk die Tendenz, den Brenner in seinen Ansprüchen sich nicht zu hoch versteigen zu lassen.

Das einfach ausgestattete Buch, dem man Verbreitung ja nur wünschen kann, ist leider inbezug auf seine Ausstattung unverhältnißmäßig theuer. Trotz seines nicht großen Umfanges (8° — 172 Seiten Text) kostet dasselbe ungebunden 5 Rbl. Auffallender Weise wird dieser Leitfaden unter Banderole verkauft, sodaß wohl mancher gerne die 5 Rbl. zahlt in der Hoffnung, ein Geheimniß in demselben zu finden; doch sind alle angeführten Methoden bekannt und in der Praxis schon mehr oder weniger eingebürgert.

Wenn ich die Mängel, die das Werk aufzuweisen hat, so eingehend besprochen habe, ist das nicht in der Absicht geschehen, dasselbe schlechter erscheinen zu lassen, sondern in der Meinung, das dankenswerthe Unternehmen des Verfassers zu fördern, indem ich hoffe, daß in einer zweiten Auflage diese Fehler beseitigt werden möchten. Im übrigen aber kann ich das Buch allen nur empfehlen und hoffe, daß es bald allgemeine Verbreitung finde.

Kibbijerw, im März 1895.

A. von Stryk.

Aus den Vereinen.

Sitzung
des estländischen landwirthschaftlichen Vereins
am 7. (19.) März 1895 in Reval.

Der Vizepräsident, Landrath Baron Wrangell-Tois, eröffnet die Sitzung, indem er dem allgemein empfundenen, lebhaften Bedauern Ausdruck verleiht, daß der Präsident durch eine schwere Erkrankung verhindert sei, die Verhandlungen zu leiten. Es sei jedoch zu hoffen, daß Graf Keyserling bald wieder in der Lage sein werde, die Geschäfte des Vereins mit dem alten Erfolge fortzuführen.

Vor Eintritt in die Tagesordnung wird das nachstehende, auf Allerhöchsten Befehl abgefaßte Schreiben des Ministers der Landwirthschaft und Reichsdomänen vom 27. Jan. c. verlesen:

„Die Vorstellung des estländischen landwirthschaftlichen Vereins mit dem Ausdruck der treuunterthänigsten Gefühle des Vereins aus Anlaß der im Allerhöchsten Ukase auf meinen Namen ausgedrückten Allergnädigsten Erkenntlichkeit über die Thätigkeit der ökonomischen und landwirthschaftlichen Gesellschaften, hatte ich das Glück, allerunterthägist Sr. Kaiserlichen Majestät zu unterlegen. Se. Majestät geruhten am 16. Jan. d. J. zu befehlen: dem Verein zu danken.

Ich habe die Ehre, Ew. Erlaucht von diesem Allerhöchsten Befehl zur Eröffnung an die Herren Vereinsglieder Mittheilung zu machen.

Gez. Der Minister der Landwirthschaft und Reichsdomänen: A. Jermolow."

Die Versammlung hört die Verlesung dieses Schreibens stehend an.

Auf der Tagesordnung stehen folgende Gegenstände:

1. Antrag des Präsidenten, Grafen Keyserling, auf Ernennung des Landraths von zur Mühlen-Piersal zum Ehrenmitgliede des landwirthschaftlichen Vereins. Der Antrag lautet:

„Da ich leider am persönlichen Erscheinen verhindert bin, sei es mir gestattet, dem Verein schriftlich einen Antrag vorzulegen.

Im Dezember 1894 haben sich 50 Jahre vollendet, seit der Landrath von zur Mühlen-Piersal seine Thätigkeit im

Landesdienst begonnen hat. In diesem langen Zeitraum ist sein umfassendes Wirken nicht nur den allgemeinen landespolitischen Angelegenheiten zu Gute gekommen. Auch an dem wirthschaftlichen Leben des Landes hat der Jubilar stets regen Antheil genommen. Als Präsident des estländischen Forstvereins hat er lange Jahre hindurch mit unermüdlichem Eifer praktisch und litterärisch für die Hebung der Forstwirthschaft gearbeitet und mit der Entwickelung des landwirthschaftlichen Vereins ist sein Name eng verknüpft. In den Jahren 1847—50 ist Landrath von zur Mühlen Sekretär des Vereins gewesen, 1860 wurde er zum Direktor und 1863 zum Präsidenten erwählt, welches Amt er jedoch nicht annahm, sondern noch bis 1867 in der Stellung des Vizepräsidenten verblieb. Die Akten des Vereins liefern den deutlichen Beweis, wieviel seiner Initiative und seiner Arbeit zu danken gewesen ist. Mit dem Ausscheiden aus dem Amte des Vizepräsidenten ist sein Interesse für den Verein nicht erloschen. Ueberall treten uns noch Spuren seines Wirkens entgegen, und bis in die jüngste Zeit haben die gemeinnützigen Bestrebungen des Vereins an ihm einen eifrigen Förderer gefunden.

Der Arbeit gebührt Ehre. Ich bin überzeugt, die Zustimmung des Vereins zu finden, wenn ich hiermit beantrage, den Landrath von zur Mühlen-Piersal zum Ehrenmitgliede des landwirthschaftlichen Vereins zu ernennen.

Gez. Leo Graf Keyserling."

Die Versammlung beschließt einstimmig, den Landrath von zur Mühlen-Piersal zum Ehrenmitgliede des Vereins zu erwählen.

Nachdem Landrath von zur Mühlen in der Versammlung erschienen ist, macht ihm der Vizepräsident Mittheilung von der erfolgten Wahl zum Ehrenmitgliede und drückt seine Freude darüber aus, daß die Verdienste des Jubilars die gerechte Würdigung gefunden haben.

Landrath von zur Mühlen spricht seinen aufrichtigen Dank für die ihm zu Theil gewordene Ehre aus.

2. Als Mitglieder werden aufgenommen die Herren Baron Etienne Girard de Soucanton, Baron Staël von Holstein-Stälenhof, Baron Pilar von Pilchau-Audern, O. Hoffmann-Sauck, Baron Girard de Soucanton-Selgs und von Grünewaldt-Laimetz.

3. Kassenbericht pro 1894. Die Einnahmen betrugen 2968 Rbl. 73 Kop., die Ausgaben 2065 R. 96 K., so daß zum 1. Jan. 1895 ein Saldo von 902 R. 77 K. verblieb. Das in Werthpapieren angelegte Vermögen des Vereins besteht aus 25 300 Rbl.

4. Landwirthschaftliche Ausstellungen in Wesenberg und Hapsal im Sommer 1895.

Es wird beschlossen, um die ministerielle Genehmigung zur Abhaltung dieser Ausstellung nachzusuchen und den Ausstellungskomité's je fünfzig Rbl. in Halbimperialen und Silberrubeln als Prämien aus den Mitteln des Vereins zur Verfügung zu stellen.

5. Friesenimport. Der Vizepräsident theilt mit, daß zum Import durch Vermittelung des Vereins angemeldet worden sind: 11 Stiere, 73 Stärken und 20 Kälber. Da Herr O. Hoffmann in Sauck den Ankauf im Auslande übernommen habe, seien die besten Garantien vorhanden, daß gutes Zuchtmaterial in's Land kommen werde. Im Dezember vorigen Jahres sei beschlossen worden, 4 Friesenstiere auf Rechnung des Vereins zu importiren und unter den Mitgliedern zu verauktioniren. Da nun aber die von einzelnen Vereinsmitgliedern ausgehenden Bestellungen auf Import von Stieren zahlreicher seien, als anfangs erwartet worden, so läge die Befürchtung nahe, daß der Verein die auf eigne Rechnung zu importirenden Stiere nicht ohne Schaden werde verkaufen können. Infolge dessen beantrage der Ausschuß, vom Import der 4 Friesenstiere auf Rechnung des Vereins abzusehen.

Dieser Antrag wird angenommen.

6. In dem im Dezember v. J. beschlossenen Statut, betreffend die Gewährung von Kredit aus Vereinsmitteln zum Import von friesischem Vieh, war ursprünglich nur der Import von Stärken in Aussicht genommen. Durch Beschluß des Vereins wurde die Kreditgewährung auch auf Stiere ausgedehnt. Im § 7 war die baare Anzahlung auf 50 Rbl. festgesetzt, eine Summe, die zum Werth von importirten Stärken wohl im Einklang steht, beim Import von Stieren jedoch zu gering erscheint. Infolge dessen wird der § 7 dem Antrage des Ausschusses entsprechend abgeändert, so daß er nunmehr folgenden Wortlaut hat:

„Jeder Darlehnnehmer hat aus eignen Mitteln 50 Rbl. für jede Stärke und 150 Rbl. für jeden Stier, den er zu importiren wünscht, anzuzahlen. Die Anzahlung erfolgt, wann das Geld zum Ankauf nöthig ist."

7. Laut § 5 desselben Statuts hat eine dreigliedrige Kommission darüber zu entscheiden, welchen Vereinsgliedern und in welchen Beträgen Darlehen zum Friesenimport ertheilt werden, falls die Summe der gewünschten Darlehen die für diesen Zweck vorhandene Summe übersteigt. Dieselbe Kommission soll endgültig über alle bei der Anwendung des Statuts entstehenden Zweifel entscheiden.

In diese Kommission werden gewählt die Herren Landrath Baron Wrangell-Tois, Baron Girard-Jewe und von Benkendorff-Jendel.

8. Zur Besoldung des Viehzuchtinstruktors beantragt der Ausschuß:

1) Von jedem Heerdenbesitzer, der den Viehzuchtinstruktor überhaupt in Anspruch zu nehmen wünscht, eine jährliche Gebühr von 15 Rbl. pro Heerde zu erheben und außerdem, falls der Instruktor im laufenden Jahre in Anspruch genommen wird, eine Prohauptgebühr von 20 Kop. pro Stier, Kuh und tragende Stärke.

2) Dem Instruktor einen Jahresgehalt von 1500 Rbl. zu garantiren, so daß, falls der Gehalt aus den sub 1 genannten Einnahmequellen nicht gedeckt werden sollte, die Differenz der Vereinskasse entnommen wird.

Die Anträge des Ausschusses werden angenommen. Die Anmeldungen sind so zahlreich erfolgt, daß der Gehalt von 1500 Rbl. gedeckt ist, die Kasse des Vereins also zunächst nicht in Anspruch genommen wird.

Herr von Benkendorff-Jendel: Wie es den Herren bekannt ist, hat Herr von Middendorff-Hellenorm sich freundlichst bereit erklärt, das Amt eines Viehzuchtinstruktors zu übernehmen. Herr von Middendorff bringt der Sache ein Opfer, wenn er, dem allgemeinen Wunsche entsprechend, diese mühevolle Thätigkeit auf sich nimmt. Es ist ein großer Erfolg für die Viehzucht Estlands, daß sie fortan unter der Leitung einer so hervorragenden Autorität stehen wird.

Herr von Middendorff-Hellenorm wird einstimmig zum Viehzuchtinstruktor erwählt.

9. Der Vizepräsident theilt mit, daß laut Schreiben des livländischen Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes mit der im August c. in Dorpat stattfindenden Thierschau nebst Zuchtviehmarkt eine Ausstellung für Molkereiwesen verbunden werden soll, und ersucht die Vereinsglieder sich möglichst zahlreich an der Ausstellung zu betheiligen.

10. Im Sommer v. J. hatte der Vorstand des Vereins sich an die Hauptverwaltung des Reichsgestütwesens gewandt, mit dem Gesuch, 13 Halbblut- und 2 Ardennerzuchthengste in Estland zu stationiren. Dieses Gesuch ist einer kürzlich eingetroffenen Mittheilung zufolge vom Oberdirigirenden des Reichsgestütwesens abschlägig beschieden worden. Die Bitte des Vereins ist zwar als durchaus beachtenswerth anerkannt worden, doch ist die Erfüllung derselben zur Zeit wegen Mangels an Mitteln nicht möglich gewesen.

Landrath von Grünewaldt-Koik weist auf den kürzlich in der balt. Wochenschrift publizirten Artikel des Präsidenten, Grafen Keyserling, hin: „Welche Maßregeln sind zu ergreifen, um die Pferdezucht Estlands zu heben?" Mit der in diesem Artikel wiedergegebenen Ansicht des Landstallmeisters von Oettingen könne er nicht übereinstimmen. Es sei ein gewagtes Experiment, das Herr von Oettingen vorschlage, mit dem jetzt vorhandenen Material an Bauerpferden kreuzen zu wollen. Herr von Oettingen sei lange nicht im Lande gewesen. Nur dadurch lasse sich seine Ansicht erklären. Vor 15—20 Jahren sei die Ausführung seines Planes vielleicht noch denkbar gewesen. Seitdem sei die Pferdezucht in Estland jedoch so zurückgegangen, daß an Kreuzungen mit estländischen Bauerstuten nicht mehr gedacht werden könne. Man brauche nur die Pferdezählungen jetzt und früher zu vergleichen, um den kolossalen Rückschritt zu konstatiren. Einen weiteren Beweis hierfür lieferten die Pferdemärkte. Bessere Arbeitspferde auf den Märkten zu kaufen, sei früher leicht gewesen, jetzt unmöglich. Dieser Rückschritt sei eingetreten, seit die Reichsgestütverwaltung ihre Hand von Estland zurückgezogen habe. Es würden nicht nur keine Zuchthengste mehr gegeben, sondern auch eine andere wohlthätige Maßregel, die Prämiirung von in Privatbesitz befindlichen Hengsten, sei eingestellt worden. Es seien Prämien von 25—100 Rbl. gegeben worden für Hengste, die 10 Stuten anderer Besitzer gedeckt hatten. Damals habe es eine größere Anzahl von privaten Zuchthengsten gegeben. Es müsse darum petitionirt werden, wenigstens diese Prämiirungen wieder einzuführen. Aus Mangel an Zuchthengsten sei es den Bauern unmöglich gute Pferde zu erziehen. Wie groß das Bedürfniß sei, beweise das Beispiel eines livländischen Bauers, der sich einen besseren Hengst gekauft hatte und von diesem gegen Erhebung einer Zahlung 40 Bauerstuten in einem Jahre decken ließ. Der Bauer erziehe viel eher ein Pferd, als ein Stück Rindvieh, und habe durch den Pferdeerzug eine sicherere Einnahme. Ein anderer Umstand, der auf die bäuerliche Pferdezucht im höchsten Grade schädlich eingewirkt habe, sei der Pferdediebstahl. Dieser Geißel müsse durch eine strengere Gesetzgebung entgegengetreten werden. Der Bauer wage garnicht mehr ein besseres Pferd zu halten. Unter diesen Verhältnissen sei es vollständig berechtigt, an die Regierung die Bitte zu richten, uns in unserem Besitz zu schützen und die viel zu milden Strafen auf Pferdediebstahl zu erhöhen.

Herr von Grünewaldt-Orrisaar: Der Rückgang der Pferdezucht sei im ganzen Reiche fühlbar. Leider verfüge die Reichsgestütverwaltuug wirklich nicht über die Mittel, gutes Zuchtmaterial zu gewähren. Der Wunsch zu helfen, sei vorhanden. Unter diesen Umständen bliebe nichts übrig, als aus eigenen Mitteln vorzugehen. Damit die Pferdezucht ohne jegliche Staatsunterstützung lohnend werde, müsse der Preis für Remonten erhöht werden. Dieser Preis sei schon jetzt von 150 auf 300 Rbl., für die Garde bei Pferden von großem Wuchs auf 377 Rbl. erhöht worden. Es sei wohl nur eine Frage der Zeit, daß der Mangel an tauglichen Pferden den Preis für die Garde auf 500 Rbl. hinauftreiben werde. Unter diesen Umständen könne die Pferdezucht wohl ein lohnender Betriebszweig der Landwirthschaft werden.

Kammerherr Baron Maydell-Pastfer: Einen Beweis für den mangelhaften Stand der Pferdezucht im Reich liefere das Hengstdepôt in Riga. Die dortigen Hengste genügten nicht den Anforderungen, die billiger Weise an sie gestellt wrrden dürften.

Es wird beschlossen, die Reichsgestütverwaltung zu ersuchen: 1) die Prämien für im Privatbesitz befindliche Zuchthengste wieder einzuführen und 2) im Interesse der Pferdezucht auf Erhöhung der Strafen für Pferdediebstahl hinwirken zu wollen.

11. Auf Antrag des Revaler Vereins zur Förderung der Pferdezucht und Rennen wird beschlossen, für das diesjährige Revaler Rennen einen silbernen Ehrenpreis im Werth von 100 Rbl. zu bewilligen. Der Preis soll dem Züchter des Siegers im estländischen Rennen für in Estland und auf der Insel Oesel geborene Halbblutpferde zuerkannt werden.

12. Der Vizepräsident theilt mit, daß vom Vorstande des Vereins im Nov. v. J. beim Departement für Eisenbahnangelegenheiten um Herabsetzung des Tarifs für den Transport von Kartoffeln petitionirt worden sei, um den Absatz nach Petersburg zu erleichtern. Diese Frage, die auch von Seiten des Ministeriums für Landwirthschaft angeregt worden sei, sei in günstigem Sinne entschieden worden. Der Gruppentarif sei um ein Beträchtliches herabgesetzt worden, worüber seiner Zeit eine Publikation in der Revalschen Zeitung erfolgt sei.

13. Auf dem landwirthschaftlichen Abend im Febr. c. war auf das Ueberhandnehmen des Getreideroste hin-

gewiesen und um Nennung von Mitteln zur Bekämpfung dieses Uebelstandes gebeten worden. Im Auftrage des Präsidenten theilt Baron Pilar-Walck mit, daß diese Frage von Herrn von Sivers-Römershof in einem sehr instruktiven Artikel (balt. Wochenschrift Nr. 38, Jahrgang 1894) verhandelt worden sei, und referirt über die dort empfohlenen Abwehrmaßregeln.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen v. 24. März (5. April) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. p. Pud; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 19 resp. 14; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 42·2, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 33·8, roher Melasse- 31·0.

Butter.

Riga, d. 27. März (8. April) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 29—30, I.—II. Klasse 27—28, II. Klasse 25—26, II.—III. Klasse 23—24, III. Klasse 21—22 Kop. Tendenz: ruhig.

Kopenhagen, den 23. März (4. April) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 75—83, 2) Klasse 68—74 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 73 Kronen pro 50 kgr. = 30½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche gut und allerfeinste dänische Butter wurde bis 77—79 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 70—73 Kronen, so daß wir von 68—71 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Wegen dieswöchentlichen Ausbleibens der finländischern Zufuhren, in Folge Eissperre in Hangö, hatten wir eine sehr gute Nachfrage für baltischer Butter, und verkauften die ca. 300 Tonnen die wir empfingen via Libau und via Reval (Baltischport) gleich bei Ankunft zu etwas besseren Preisen als vorige Woche.

Da Hangö noch nicht offen ist, können wir auch guten Absatz erwarten für das gleiche Quantum, welches jetzt unterwegs nach hier ist.

Die englischen Märkte waren flauer und niedriger; nur unser lokales Consumgeschäft kann momentan (besonders beim Ausbleiben von finländischen Butterzufuhren) etwas stimulirend einwirken und vielleicht unveränderte Notierungen zur Folge haben.

Die Qualitäten der baltischen Butter sind augenblicklich sehr gut, und wir erhalten wöchentlich größere und größere Kundschaft für dieselbe.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 24. März (5. April) 1895. Weizen: Lokopreise pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 72, Verkäufer 75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: ohne Veränderung. — Roggen: Lokopreise pro Pud: Natura 115—116 Sol., Käufer 57—58, Verkäufer 60; Tendenz: ohne Veränderung. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 52—55, Verkäufer 55—60, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: ohne Veränderung. — Gerste: Lokopreise pr. Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 45—55, Verkäufer — Kop.; Tendenz: ohne Veränderung.

Riga, den 23. März (4. April) 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 75—80 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 59—61 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko-, ungedarrter 48—63, gedarrter je nach Qualität 50—52 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 56, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 52, gedarrte livl. 100-pfd. 60, Futter- 49—51 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest.

Dorpat, den 24. März (5. April) 1895. Weizen: 63 K. Roggen: 57 Kop.; Hafer: 56 Kop.; Gerste: 55 Kop. p. Pud.

Libau, den 24. März (5. April) 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 58—61 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 59—65, Kursk 51—52, Kursk-Charkow 51—52, Romny und Kijew 50—51, Orel-Jeletz-Liwny 51—52, Zarizyn —, schwarzer 54 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 53-54, Futter- 50—51 K. p. Pud; Tendenz: fest.

Königsberg, den 24. März (5. April) 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter —, rother 120 pfd. 68—72½ K. pr. Pud; Tendenz: höher. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 58½ Kop. pr. Pud; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. 51—58 K. pr. Pud; Tendenz: ohne Veränderung. — Gerste: Loko- Transito russ. 53 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 24. März (5. April) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. April 79½ K. pr. P., pro Juli 80½; Tendenz: höher. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. April 60½, pro Juli 63½ K. p. P. polnischer pr. April 61½ K. pr. P.; Tendenz: höher. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- 54 Kop. pr. Pud; Tendenz: ohne Veränderung.

Dorpat, den 29. März (10. April) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	58—60	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	109—112 „ „	=	60	„ „ „
Gerste . . .	100—104 „ „	=	51—55	„ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	55—60	„ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	60—75	„ „ „
Hafer . . .	75 „ „	=	3 Rbl. 30	Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „	bei guter Qualität.
Salz		=	30	Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20	K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	67	Kop pro Pud.
„		=	65	K. p. Pud waggonweise.

Reval, den 27. März (8. April) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	62	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	62	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	58	—	—
Hafer ohne Probe	50—56	—	—

Geschäftslos, Tendenz schwankend.

Walk, den 29. (10. April) März 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	55—60	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	106—110 „ „	=	55—60	„ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „	=	52—53	„ „ „
Sommerweizen	127—130 „ „	=	60—65	„ „ „
Hafer je nach Qualität		=	55—60	„ „ „
Kleesaat		=	7½—8	Rbl. „ „
Bastardklee		=	9	„ „ „
Timothy		=	5	„ „ „
Vicia Villosa, Sandwicken		=	3	„ „ „
Wicken		=	90	Kop. „ „
Saatpeluschken		=	90	„ „ „
Erbsen, weiße		=	80	„ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120	Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9	Kop. pro Pud.
Fliesenmehl, Laaktsches, in Säcken .		=	14½—15	„ „ „
Salz		=	25—31	„ „ „

*) Weizenkleie lose Schüttung . . . — 43 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen . = 68 „ „ „
do pudweise . . . . . = 70 „ „ „

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 12. bis 19. (24. bis 31.) März 1895. Sonnenblumenkuchen 34—35, Weizenkleie 16—18 Kop. pr. Pud.

Nach dem Westnik Finanssow vom 26. März (7. April) a. cr.: Stimmung und Preise unserer Binnenmärkte blieben sehr fest, ohne der Baissebewegung nachzugeben, die seit der Vorwoche sich über unsere Häfen ausbreitet. Die Thätigkeit bleibt recht schwach, sodaß die Beharrlichkeit in hohem Grade wie bisher durch Zurückhaltung im Angebot bedingt wird. Gleichwohl hat einige Nachfrage für Exportzwecke, namentlich von Weizen nach dem Süden und Hafer nach Mittelrußland imverein mit inländischem Bedarf sogar einige weitere Festigung zurfolge gehabt. In den Häfen gelangte im Zusammenhange mit dem Umschlag des internat. Markes die Abwärtsbewegung zum Stillstand. Die Ausfuhr von Weizen hat etwas, diejenige von Roggen und Hafer stark zugenommen, hauptsächlich dank der Bewegung durch baltische Häfen und über die trockene Westgrenze. Der Export von Mais und Gerste hält sich in bisherigen Grenzen. Im Zentralschwarzerdegebiet dauerte die Festigung des Weizengeschäftes fort, theils unter dem Einfluß der noch nicht eskomptirten Hausse in den Südhäfen, hauptsächlich aber infolge guter Frage zu Mahlzwecken. Dieses erklärt sich durch die Nothwendigkeit die erschöpften Mehlvorräthe zu komplettiren, die schlank, wie gewöhnlich um diese Zeit des Jahres, nach den Bedarfsplätzen des Nordens geräumt werden. Außer den Müllern kauften Weizen auch Händler zwecks Bildung von Frühjahrsvorräthen. Die Exportfrage wirkte aber nicht sehr weit. An Roggen wurde wenig umgesetzt; Zufuhren waren nicht groß und nicht von großer Güte. Die in einigen Gouvernements begonnenen Ankäufe für Reichsvorräthe, deren Einfluß imsinne einer Befestigung der Preise in frühern Uebersichten zugegeben wurde, haben fernere Einwirkung auf den Markt nicht mehr ausgeübt. Ursache dieser Erscheinung dürfte die Forderung hoher Natura (Qualitätsgewicht) sein, der Lokoroggen insbesondere bäuerlicher Provenienz, nicht oft entspricht. Ueber Hafer wurde recht lebhaft für das Weichselgebiet und Oesterreich geschlossen; nach balt. Häfen wurde schwächer gekauft; Preise waren beharrend und fuhren fort hinaufzugehen. Im Südwestrayon hoben sich Weizenpreise wegen geringer Vorräthe, guten Absatzes für Mahlzwecke und Schiffahrtseröffnung. Die Lägerbildung war in diesem Rayon heuer wegen beiderseitiger Zurückhaltung geringfügiger als gewöhnlich. Futtergetreide wurden wenig zugeführt; Hafer war gern gefragt nach Libau und Königsberg, besonders schlanke Nachfrage aber erlebte Kleie, die zu hohen Preisen in Deutschland gekauft wurde. Ueberhaupt konnte man im Kleiegeschäft überall große Lebhaftigkeit verspüren. Auch an der Wolga hat sich der Preis für Kleie gehoben infolge energischer Nachfrage nach dem Westen. An der untern Wolga hat die Frühjahrsbelebung begonnen, dank der erwachten Nachfrage der Mündungsmärkte und der Lägerbildung der Händler und Müller. An den Ladeplätzen des Oberlaufs und der Kama ist durch die Preiserhöhung, trotzdem die Wege schlecht zu werden begannen, bedeutende Zunahme der Zufuhren eingetreten. Die Besserung der petersburger Börse, deren Schwankungen gegenüber die dortigen Händler jetzt sehr empfindlich sind, hat auch dort Preise gehoben, aber energischer noch wirkt die örtl. Nachfrage für den Konsum. An den nördlichen Bedarfszentren war die Stimmung belebt, infolge gesteigerter Nachfrage; Roggenpreise zogen an, insbesondere für hohe Sorten, nach denen hauptsächlich gefragt wurde. Auch Hafer war gut gefragt, Preise stiegen. In den Südhäfen gelangte die Baisse zum Stillstand, schlug theilweise sogar in's Gegentheil um im Zusammenhang mit besserer Lage westeurop. Märkte, aber auch geringen Angebotes. Besonders merklich ist stärkere Frage und Festigung für Roggen. Zufuhren nach den Schwarzmeer- und Asowhäfen nehmen ab, weil im Süden die Aussaat begonnen hat. Im Weizenhandel überwogen Schlüsse zur Deckung früherer Verbindlichkeiten der Exporteure, infolge dessen Vorräthe bedeutend abgenommen haben. — Auf dem internationalen Markte hat die Abschwächung, welche die Vorwoche aus Anlaß milderer Witterung brachte, wie zu erwarten stand, nur wenig Boden gefunden; sie war mehr spekulativer als organischer Natur. Gegen ähnliche Schwankungen ist der Markt auch in Zukunft natürlich nicht versichert, bis die junge Saat zuverlässigeres Material der wahrscheinlichen Ernte darbietet. Der Schade, den der strenge Winter den Saaten zugefügt, läßt sich jetzt einigermaßen übersehen. Im allgemeinen haben die Winterfelder nicht schlecht den Winter überstanden. Die Nachrichten aus Frankreich waren übertrieben; nur in Deutschland und Oesterreich-Ungarn hat der Roggen durch lang andauernde Fröste gelitten und stellweise dürfte umgepflügt werden. Die Frühjahrsarbeiten werden in einem bedeutenden Theile Europas durch reichliche Regengüsse erschwert. In Amerika ist das Gegentheil, zu wenig Niederschlag, der Fall. Dieser Umstand, sowie die Festigung deutscher Märkte veranlaßten in Amerika einige Besserung Bedeutende Umsätze fanden nicht statt, aber der Markt belebte und die Preise hoben sich, insbesondere für Terminweizen neuer Ernte. In Europa war die Stimmung der Stapelplätze sehr still inbetreff des Umfangs der Schlüsse. Russischer Weizen war zu theuer im Angebot, wenngleich im Preise gegen die Vorwoche ermäßigt. Die Nachfrage für Konsumzwecke überwog im Weizenhandel, indem sie sich selbst für Terminwaare interessirte, während die Spekulation äußerst zurückhaltend operirte. Auf den Hafenplätzen überwog Nachfrage auf Lieferung, aber ohne Lebhaftigkeit, infolge Beharrlichkeit und Zurückhaltung der Verkäufer. Auf Binnenmärkten zeigte sich meist eine, wenn auch geringe, Preissteigerung, infolge guter Konsumfrage und schwacher Zufuhr. Im Roggenhandel verging auf den Hafen- und überhaupt Stapelmärkten die Woche flau; anfangs wichen Preise, dann verursachten Nachrichten über Beschädigung der Saaten in Deutschland Belebung des Termingeschäfts, sowohl in Berlin, als auch in Amsterdam. Auf den Binnenmärkten blieb die Stimmung munter bei ordentlicher Konsumfrage. Im Handel mit Futtergetreide blieb die Berichtswoche farblos. Gerste — still, Hafer im allgemeinen nicht viel offerirt. Russ. Hafer fand Plazement nur zu herabgesetzten Preisen. Schließlich besserte sich die Stimmung und läßt eher Hausse erwarten. Mais erlebte trotz Abnahme amerikanischer Abladungen und englischer sichtbarer Vorräthe keine Aufbesserung.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 19. bis 26. (31. März bis 7. April) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	2367	1664	141363	—	67	50	110	—	3	70	4	20
Livonisches	119	99	5126	—	41	—	74	—	3	25	3	65
Russisches	65	65	2965	—	18	—	113	—	3	—	3	70
Kleinvieh												
Kälber	2353	1659	19470	—	4	—	25	—	3	10	5	20
Hammel	26	26	304	—	4	—	20	—	4	—	8	40
Schweine	584	582	2608	—	8	—	30	—	4	10	5	70
Ferkel	56	56	136	50	2	—	3	50	—	—	—	—

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Zur Sache der Kirchspielsausstellungen, von Baron Uexküll-Schloß Fickel. — Die Werthschätzung des Hafers, von Graf Fr. Berg-Schloß Sagnitz. — Vernichtung der Leguminosen-Pilze durch Aetzkalk, von A. — Litteratur: Tegeline juhataja wiinapõletamises, von A. von Stryk. — Aus den Vereinen: Sitzung des estländischen landwirthschaftlichen Vereins. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 29 Марта 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die Kundgebung des Finanzministerii, die Spiritus-Industrie betreffend.

Das Gesetz vom Jahre 1890 über die landwirthschaftliche Branntweinbrennerei, das thatsächlich der Landwirthschaft nur sehr geringe und in der Hauptsache, im Kampfe mit dem industriellen Großbetriebe des Brennereigewerbes unzulängliche Hülfe darbieten konnte, scheint gleichwohl unter den Landwirthen, vermuthlich solchen, die mit diesem landw. Nebenbetriebe weniger vertraut waren, übertriebene Hoffnungen wachzurufen, denen das Finanzministerium durch eine Kundgebung im Prawitelstwennoi Westnik nunmehr entgegen tritt. — Eine ähnliche, Hoffnungen übertriebener Art weckende Wirkung scheint in denselben Kreisen auch die Einführung des Branntweinmonopols auszuüben, von dem jene Landwirthe einen gesicherten Absatz ihres Produktes erwarten; auch diesen Hoffnungen wird in dem Artikel entgegengetreten. Wenn eine derartige Kundgebung auch in den baltischen Provinzen nicht die Aufgabe erfüllen kann, die ihr in erster Reihe gestellt ist, denn jenen Hoffnungen dürfte sich hier kein Brenner hingegeben haben, so wird sie auch hier nur wohlthätig wirken, indem sie die Meinung stärkt, daß es der Finanzverwaltung nicht darum zu thun sein kann, aufkosten der bestehenden Brennereien neue ins Leben zu rufen. Falls solches thatsächlich stattgefunden hat, wie durch die vorliegende Kundgebung erhärtet wird, so war das eben eine unerwünschte Nebenwirkung auf anderes abzielender Maßnahmen. Gegen diese Nebenwirkung wird jetzt angekämpft. Das Finanzministerium erklärt es für seine Pflicht, um Schwierigkeiten vorzubeugen, die auf dem Spiritusmarkte entstehen könnten, und um Kapitalanlagen zu verhüten, die ohne genügende Berechnung investirt werden, seine Ansichten zur Richtschnur der Landwirthe zu äußern. Diese dankenswerthe Stellungnahme vermittelt zugleich auch eine klare Einsicht in die nichts weniger als erfreuliche Konjunktur der russischen Spiritusindustrie.

Diese Konjunktur wird durch die Thatsache charakterisirt, daß seit 10 Jahren eine stetige, durch die Nothjahre kaum unterbrochene Zunahme der weder im In- noch im Auslande plazirbaren Ueberschüsse der Produktion über die Konsumtion platz gegriffen hat. Am 1. Januar 1894 betrug dieser Ueberschuß in Rußland — Deutschland leidet bekanntlich an einem ebenso verhängnißvollen Reichthum — 7 Millionen Eimer wasserfreien Spiritus, d. i. 17½ Mill. Eimer 40° Branntwein, mehr als der vierte Theil einer Spiritus-Jahresproduktion von ganz Rußland. An diese Thatsache wird die Warnung geknüpft, daß der Staat weder durch das angezogene Gesetz, noch durch den staatlichen Spirituosenverkauf die Produzenten vor den ungünstigen Folgen der Ueberproduktion schützen könne. Dann heißt es weiter:

„Ersteres Gesetz, das den kleinen landwirthschaftlichen Brennereien in dem Kampfe mit den großen die Konkurrenz auf dem Markte erleichterte, konnte nur die bis zu seiner Erlassung wahrnehmbare Konzentrirung der Spiritusproduktion auf den großen Brennereien mit industriellem Charakter aufhalten, was es auch in einem gewissen Grade erreichte. Unter dem Einfluß dieses Gesetzes hörte das Verschwinden der kleinen Wirthschafts-Brennereien und die Erhöhung der Spiritusproduktion auf den mittleren und großen Brennereien mit industriellem Charakter auf. Allein dieses Gesetz war außerstande auf dem Spiritusmarkte derartige Bedingungen zu schaffen, unter denen die Möglichkeit vorlag, den in größeren Quantitäten als früher erbrannten Spiritus auf dem Markte abzusetzen, es konnte keine günstigen Bedingungen für das Erstehen neuer, wenn auch kleiner landwirthschaftlicher Brennereien schaffen. Die Existenz derartiger Brennereien

ist durch das Gesetz über die landwirthschaftliche Branntweinbrennerei erleichtert, doch nur unter der Bedingung, daß der eine solche Brennerei errichtende Besitzer nicht allein die günstigeren Bedingungen der Akzisebesteuerung in Rechnung zieht, sondern seine Aufmerksamkeit auch auf die Bedingungen des Spiritusmarktes richtet, daß er einen mehr oder weniger gesicherten Absatz des Spiritus hat. Mit anderen Worten, die Erstehung neuer und die Wiederinbetriebsetzung geschlossener Brennereien sollte nur erfolgen nach Maßgabe der Produktions-Verringerung der mittleren oder großen Brennereien, oder gesteigerter Nachfrage auf dem Spiritusmarkte. Was den staatlichen Spirituosenverkauf betrifft, so ist es auch bei diesem erforderlich, mit der vorhandenen Spiritusproduktion und mit der Lage des Spiritusmarktes zu rechnen, da der Fiskus bei dem Ankauf des Spiritus und bei der Bestimmung des Preises, zu welchem dieser von den Produzenten empfangen werden soll, ebenfalls sowohl die Konsumtions- als auch die Angebots-Verhältnisse erwägen muß. Dabei wird nach dem durch das Gesetz über den staatlichen Spirituosenverkauf angeordneten Modus des Spiritusankaufs für den Bedarf der fiskalischen Branntwein-Operationen ein Theil des für diese erforderlichen Spiritus, nämlich nicht weniger als ein Drittel des Bedarfs, auf dem Wege des öffentlichen Ausbots, d. h. bei vollständig freier Konkurrenz unter den Spiritusproduzenten erworben werden. Nach dem Gesetz vom 6. Juni 1894 über den staatlichen Spirituosenverkauf (Art. 40) wird der Spiritus für den Fiskus in einem Quantum von nicht mehr als zwei Drittel des Jahresbedarfs von den Spiritusproduzenten des Monopol-Rayons zu dem von dem Finanzminister alljährlich zu bestimmenden, den örtlichen Produktions-Bedingungen entsprechenden Preise erworben. Dieses Quantum wird unter den örtlichen Produzenten des Monopol-Rayons entsprechend der höchsten Jahresproduktion ihrer Brennereien in einer der drei vorhergegangenen Brennereiperioden vertheilt, wobei eine Zession des Rechts der Spirituslieferung an die Krone keineswegs zulässig ist. Der verbleibende Rest des erforderlichen jährlichen Spiritusbedarfs, sowie dasjenige gesammte Spiritusquantum, auf dessen Lieferung zu den vorher bestimmten Preisen die oben erwähnten Produzenten nicht reflektiren, wird auf dem Wege des öffentlichen Ausbots erworben."

Im weitern Verlaufe der Darlegung wird zwar für möglich erklärt, daß den kleinen Brennereien einige Vergünstigung bei der Vertheilung der Spirituslieferung an den Fiskus nach Einführung des Monopols gewährt werde, aber mit der ausdrücklichen Einschränkung, daß man dabei nichts weiter beabsichtige, als die Branntweinproduktion nach Möglichkeit in der Situation aufrecht zu halten, die sie gegenwärtig erreicht hat, und keineswegs die großen Brennereien, selbst die auf kommerzieller Grundlage stehenden, zu verdrängen. Am Schusse heißt es dann:

„Sowohl unter dem Einfluß des Gesetzes über die landwirthschaftliche Brennerei, als auch unter dem Branntweinmonopol kann nur diejenige Brennerei, wenn auch eine kleine landwirthschaftliche, ihre Existenzberechtigung darthun, die mit der richtigen kommerziellen Berechnung auf den Spiritusabsatz und nicht ausschließlich aus Anlaß dieser oder jener Vergünstigung errichtet ist. — Eine weitere Erwägung ist nicht außeracht zu lassen bei der Anlage von Branntweinbrennereien in der Hoffnung auf günstigere Bedingungen für den Spiritusabsatz bei dem staatlichen Spirituosenverkauf. Wenn auch keine Gründe vorliegen zu befürchten, daß bei dem fiskalischen Spirituosenverkauf der Spirituskonsum bedeutend abnehmen wird, so walten andererseits bei diesem Verkauf auch keine Bedingungen ob, die den Verbrauch steigern. Mit der Einführung des Branntweinmonopols und mit dem ausschließlichen Konsum von Branntwein, der aus rektifizirtem Spiritus gewonnen ist, werden allerdings 5 bis 8 % Rohspiritus mehr erforderlich sein, als bei dem gegenwärtigen Konsum, da diese 5 bis 8 % den Verlust bei der Rektifikation, Reinigung und Füllung des Branntweins bilden, und ferner kann die Verdrängung des schwachen mit verschiedenen scharfen Ingredienzien versetzten Branntweins ebenfalls etwas auf die Erhöhung der Nachfrage für Rohspiritus einwirken; andererseits steht aber mit der Einführung des Branntweinmonopols die Beseitigung der der Nüchternheit des Volkes ungünstigen Umstände zu erwarten, durch welche der Bevölkerung der Branntwein aufgenöthigt wurde, wie das beim privaten Branntweinhandel sehr oft geschah, durch Verabfolgung von Spirituosen auf Kredit, für Rechnung der Ernte, für Rechnung künftigen Verdienstes, gegen Verpfändung von Sachen 2c., Kunstgriffe, deren Anwendung den Spirituosenabsatz in einem gewissen Grade steigerten. Somit steht kaum zu erwarten, daß bei dem Branntweinmonopol sich der Markt für den Spiritusabsatz erweitern wird, und da er gegenwärtig weitaus nicht das ganze produzirte Spiritusquantum absorbirt, so bleibt nur zu wünschen, daß die Personen, die Branntweinbrennereien zu errichten, oder wieder in Betrieb zu setzen, oder die Produktion bestehender zu erweitern beabsichtigen, vorstehende Erläute-

rung über den Stand des Spiritusmarktes und das Verhältniß des Gesetzes über das Branntweinmonopol nicht unberücksichtigt lassen."

Zur Frage der Rentabilität des Brennereibetriebes.

Gewaltig sind die Umwälzungen gewesen, die im Laufe der Zeit in unseren Brennereien vor sich gegangen sind, die „Branntweinsküchen", wie sie zu Anfang der sechziger Jahre bestanden, zeigen kaum eine Aehnlichkeit mit unseren modernen „Brennereien", nur das eine bleibt sich immer wieder gleich, der Vorwurf, der ihnen stets von Zeit zu Zeit gemacht worden, nämlich, daß sie sich nicht rentiren.

Wenn dieser Vorwurf früher laut wurde, so tröstete man sich mit der Erwägung, daß man seinem Acker zu guter Kultur verhelfe, daß man einen lokalen Absatz für seine Produkte erhalte ꝛc; und da infolge der verhältnißmäßig günstigeren Gesammterträge der Landwirthschaft und ihrer Nebengewerbe, desgleichen durch den Bauerlandverkauf baares Geld in genügender Menge meist vorhanden war, wurde der Ausfall in der Brennerei, wenn überhaupt ziffermäßig fixirt, doch meist wenig beachtet.

Jetzt liegen die Verhältnisse anders. Der Verkauf des Bauerlandes ist fast vollkommen beendet, die jährlich noch einfließenden Zinsen repräsentiren nur noch unbedeutende Summen. Direkte und indirekte Steuern belasten die Landwirthschaft in allen ihren Theilen auf das Empfindlichste, künstliche Düngemittel, Kraftfutter und Maschinen sind unverhältmäßig theuer, landwirthschaftliche Produkte und Erzeugnisse der Nebengewerbe billig geworden, und immer dringender wird das Bedürfniß, Klarheit zu bekommen inbezug auf die Rentabilität unserer Wirthschaften im ganzen und in ihren einzelnen Theilen.

Veranlaßt durch dieses Bedürfniß, ist von einem Brennereibesitzer eine Zusammenstellung gemacht worden, die, über viele Jahre sich erstreckend, wohl imstande ist, uns ein Bild von den pekuniären Erfolgen resp. Mißerfolgen der Brennereibetriebe zu geben. Durch gütige Vermittelung des Herrn Präsidenten der ökonomischen Sozietät, des Herrn Landraths von Oettingen bin ich in der angenehmen Lage diese werthvolle Arbeit veröffentlichen und einige Erwägungen daran knüpfen zu dürfen.

Die Tabelle zeigt uns die 32-jährigen Betriebsresultate einer estländischen Brennerei, die im kleinen angefangen hat und, sich allmählich vergrößernd, den Errungenschaften der modernen Technik gefolgt ist.

Die vorliegende Tabelle giebt uns ein interessantes Bild, das mit einigen Aenderungen wohl für manche andere hiesige Brennerei angewandt werden könnte. Das Resultat ist, wie die Kolonnen 9 und 10, Verlust- und Gewinn-Konto zeigen, nicht gerade erfreulich gewesen, im Laufe einer 32-jährigen Betriebsthätigkeit sind 18 719 Rubel, und durch den Reservefonds der Revaler Spritfabrik noch 7 899 Rubel, das sind in Summa 26 618 Rubel Netto vereinnahmt worden, wobei die Amortisation garnicht, die Verzinsung des 43 151 Rubel großen Anlagekapitals kaum in Anrechnung gebracht sind. Die Verzinsung kommt zum Ausdruck, indem 4 Kop. für je 40 ° für Benutzung der Brennerei verrechnet werden, was aber erst einer Verzinsung von c. 2½ % entspricht.

Wäre das Kapital von 43 151 Rubel auf Zinseszins gelegt, so hätte es in 32 Jahren eine Höhe erreicht, die den Werth des ganzen kultivirten Ackerareals übersteigt. Die Frage liegt nun nahe, ob der Acker durch den Brennereibetrieb um den entsprechenden Werth gestiegen ist, resp. ob es nicht besser gewesen wäre, das Geld ruhig auf der Bank liegen zu lassen.

Etwas freilich wird in der Tabelle fast völlig ignorirt, das ist die Schlempe. Sie kommt nur insoweit in Anrechnung, als sie für baares Geld verkauft ist. Was die eigene Wirthschaft verbraucht hat, und das ist in den meisten Jahren die volle Produktion, ist unberücksichtigt gelassen. Es ist bei uns allerdings gebräuchlich, in den Brennerei-Berechnungen von der Schlempe ganz abzusehen, einerseits, weil man der Meinung ist, sie bringe kein Geld ein, da der Mästerlohn, den man beim Verkauf der Mastochsen erzielt, gerade nur Wartung, Klee- und Kraftfutter bezahlt mache, andererseits aber, weil der Futterwerth der Kartoffel-Schlempe infolge der vervollkommneten Spiritusgewinnung ein sehr unbedeutender geworden sei; die Schlempe sei, sagt man, eben nur ein warmes saures Getränk. Beide Erwägungen sind aber nicht einwandfrei. Wenn auch im Mästerlohn die Schlempe nicht zum Ausdruck gelangt, so ist doch der Dünger um vieles besser, und wenn man das auch nicht immer ziffermäßig feststellen kann, unbeachtet darf man den Umstand doch nicht lassen.

Was aber den Futterwerth der Kartoffelschlempe anlangt, so muß der beliebte Ausspruch dahin zurechtgestellt werden, daß die vervollkommnete Spiritusindustrie auf die Qualität der Schlempe nur einen guten, nicht aber einen schlechten Einfluß ausübt. Wenn auch jetzt mehr Kohlenhydrate der Maische entzogen werden, als früher, so darf nicht außeracht gelassen werden, daß diese, in jeder

32-jährige Betriebsresultate einer in Estland belegenen Dampfbrennerei (1862—1894).

1	2	3					4			5	6	7	8		9	10	11			12		13	14	15				16	17
	Erbrannt Grade	Material verbraucht					bezahlt für das Material			Betriebskosten *)	Transportkosten **)	Total-Ausgabe	Total Einnahme für		Verlust-Konto	Gewinn-Konto	Material-Preise Roggen	Gerste	Kart.	Preis p. Wedro 40° b. Spritfabrik	der erzielte Preis inkl. Ueberbrand	Akzise per Grad	der über die Norm erzielte Freibrand	Lekage Keller	Transport	Total	% der Lekage v. d. Total-Erbr.	Reservefonds	
		Kartoffeln	Roggen	Mais	Gerste	Hafer	Kartoffeln	Korn	Summa d. Mater.				Sprit	f. Brage			Tschetwert		r. K.									
18		r. Lof	Pud	Pud	Pud	Pud	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	R.	K.									18
62	233981	2055	2072	—	1910	—	822	3307	4129	683	166	4978	6268	—	—	1290	6	3.60	40	—	107	4	17·7	3556	3257	6813	2·9	—	62
63	345666	4920	1747	—	2331	325	1968	2752	4720	795	246	5761	4304	—	1457	—	5	4.25	40	—	49.8	5	26·8	5470	6040	11510	3·33	—	63
64	232818	2570	2714	—	1515	102	1028	2473	3501	778	166	4445	2363	—	2082	—	4.72	4.52	40	—	40.4	—	5·8	4026	5112	9138	3·9	—	64
65	136042	2913	182	—	1169	—	1165	1160	2325	596	97	3018	2944	—	74	—	7	5.50	40	—	86.5	—	5·8	3324	2400	5724	4·21	—	65
66	418722	4325	4773	—	2129	432	1730	6458	8188	878	299	9365	8452	—	913	—	6 50	5 35	40	—	80.7	—	9·44	7538	8177	15715	3·75	—	66
67	164353	3838	—	—	752	—	1547	1023	2570	664	117	3351	5423	—	—	2072	—	8.25	40	—	103	—	13·63	9020	1854	10874	2·35	—	67
68	162479	3142	—	—	770	—	1257	1209	2466	662	116	3244	5389	—	—	2145	—	8.25	40	—	132	—	12 46	2937	2200	5137	3·16	—	68
69	812031	8118	3315	—	3876	—	8118	7676	15794	2182	600	18576	19958	—	—	1382	8.40	6	60	—	98.3	6	12 35	7117	8763	15880	1·96	—	69
70	967449	23000	1314	—	4678	—	10350	6305	16655	3522	720	20897	23629	—	—	2731	7.80	6.75	45	—	99	—	12 33	7487	8159	15646	1 62	—	70
71	572595	8982	2249	—	2642	—	6897	5119	12016	2192	574	14782	13250	—	1523	—	8.50	8.50	76	—	94	—	13·6	8939	6631	15570	2 7	—	71
72	1547869	30467	2035	—	6391	—	16577	6932	23509	4781	1570	29860	33383	—	—	3523	7.50	6	54	—	87.3	—	12·9	14716	7700	22416	1·45	—	72
73	1337910	24734	1125	—	5947	—	13519	6495	20014	3953	580	24547	28594	—	—	4047	7.15	6.20	55	—	86.6	7	13·12	23215	9927	33142	1·73	—	73
74	1967234	42682	284	—	8179	—	20031	7253	27284	6168	610	34062	40706	—	—	6643	6.67	6.69	47	—	83	—	13·4	7205	9185	16390	0·83	—	74
75	898913	16550	942	—	3252	—	10128	3434	13562	3597	317	17476	17023	—	463	—	6.56	6.64	61	—	76.6	—	13·6	9910	10696	20606	2·3	—	75
76	2150776	47817	—	—	7948	—	20617	5668	26285	6516	860	33661	38555	—	—	4894	—	6	44	40	71.8	—	13·6	6384	11476	17860	0·83	—	76
77	841950	21646	—	—	3613	—	12895	3483	16378	3523	600	20501	17077	—	3129	—	—	7	60	55.5	82.1	—	10·8	4230	6894	11124	1·33	—	77
78	853563	11729	7200	—	3872	242	8530	11040	19570	3398	305	23273	20093	—	3180	—	7.68	7.87	70	68	99	—	10·8	4071	5952	10023	1·17	—	78
79	607670	9840	2937	—	2362	—	8296	5945	14241	2670	327	17238	17680	—	—	442	9.90	7.80	84	91.5	116	—	10·5	2155	4260	6415	1·5	—	79
80	1960750	17137	55	23377	6821	140	16126	36024	52150	8380	805	61335	64998	1196	—	4859	***) 11	9.80	99	111	132	8	7·53	3709	8854	12563	0·64	—	80
81	2091000	37610	—	4191	6597	—	26309	11474	37783	7525	985	46293	47906	869	—	2482	11	8	70	70	93.2	—	7·53	3527	9648	13175	0·63	—	81
82	2761800	49747	5355	1990	10527	100	30047	18188	51235	9804	1099	62138	63550	2533	—	3945	****) 9	8	70	70.5	92.2	—	7·53	6293	12017	18310	0·66	—	82
83	1293010	12240	9616	4000	5010	—	8568	18548	27116	6082	688	33886	30527	—	3359	—	8.25	7	70	72.5	94.4	—	6·08	3829	5600	9429	0·73	—	83
84	850196	11160	1722	2860	2671	—	7823	7542	15365	5204	380	20949	17832	—	3109	—	9.50	8	65	64	86.5	—	7·52	6230	6123	12353	1·45	42.98	84
85	2812230	59145	324	—	7296	—	29362	7643	37005	8144	1085	46234	51764	826	—	6356	9 „	8	50	50.5	76	9	7·52	16955	14628	31583	1·12	1397.63	85
86	1881082	35382	226	—	4356	—	15460	3806	19266	6695	723	26684	31361	180	—	4857	7.50	7	45	48	67.2	—	5·65	4550	7840	12390	0·60	932 82	86
87	2760646	15394	9888	—	6568	—	22273	12679	34952	8701	1059	44712	44843	552	—	683	7	6	50	46	67.3	—	5·76	17603	12781	30384	1·1	1371.52	87
88	1242420	19929	5613	—	3155	160	8834	6350	15184	5731	552	21467	19802	—	1665	—	6.50	6.50	45	46	67	—	4·8	4735	5694	10429	0·83	619 68	88
89	1373701	26187	380	—	3173	—	13093	2837	15930	5027	580	21537	20885	79	573	—	7.50	6.50	50	45	61.3	—	4·8	6740	3615	10355	0 75	683.48	89
90	1280251	22484	3715	—	3091	—	11242	5624	16866	5372	569	22807	21482	110	1215	—	6.50	6.50	50	51	61.5	—	5	4662	3887	8549	0·67	637.65	90
91	1908007	41789	237	—	5291	—	31341	4794	36135	6932	629	43696	40621	139	2936	—	8	8.50	75	70	86.2	—	4	9710	7971	17687	0 9	949.15	91
92	1112212	8898	1859	13234	4204	—	5240	16474	21714	4620	492	26826	21062	—	5764	—	8	7.25	60	57	72.6	9¼, 10	5	7827	5572	13399	0·9	553.68	92
93	666469	14266	396	1232	1632	—	5706	2330	8036	3523	221	11780	9891	—	1889	—	7.65	6.37	40	38	59	—	6·4	3248	2535	5783	0·86	331.61	93

*) Benutzung der Brennerei 4 Kop. pro Wedro 40°; ein 6-füßiger Arschinfaden Birkenholz kostet 3 Rubel. **) Die Fracht zur Bahn ist mit 3½—4 Kop. pro Wedro Spiritus berechnet. ***) Mais 1 R. 15 K. p. Pud; ****) Mais 1 R. p. Pud.

Wirthschaft in großen Mengen produzirt, verhältnißmäßig werthlos sind, andererseits aber die gutvergohrene Maische viel leichter verdaulich ist und in einer sauber geführten Brennerei die Schlempe freier von allerlei unzuträglichen Pilzen ist, als sie es in einer nach alter Weise geleiteten Branntweinsküche war. *)

Wollte man in die Tabelle einen Werth für die Schlempe einsetzen, dann müßte man freilich auch die Amortisation, resp. Remonte, die volle Verzinsung des Kapitals und endlich sämmtliche von dem Gutsbetriebe geleisteten Beihülfen in Anrechnung bringen. Ob das Resultat dann wesentlich verändert würde, muß dahingestellt bleiben, ein bemerkenswerther Gewinn ist immerhin nicht erzielt worden.

Ein Blick auf die Tabelle zeigt, daß in den Jahren, in denen die Produktion eine große gewesen, auch die Nettoeinnahme eine verhältnißmäßig gute gewesen ist. So ist in sämmtlichen Jahren, in denen der Ertrag über 2 000 000° stieg, ein Reingewinn zu verzeichnen gewesen, und zwar zweimal ein solcher von über 6000 Rubeln. Das ist ganz erklärlich, denn die Betriebsunkosten vergrößern sich nicht in gleichem Maße, wie die Einnahmen. Andererseits aber haben wir alle es erlebt, daß infolge günstiger Preise die Produktion auf sämmtlichen Brennereien bedeutend stieg, durch die Ueberproduktion aber der Preis gedrückt wurde und das Endergebniß ein theilweise recht unerfreuliches war.

Sehr eingeengt wird der Brennereibetrieb heute auch durch die Besteuerung; wir sind besonders dem deutschen Spiritus gegenüber auf dem Weltmarkte in einer sehr schwierigen Lage, indem dieser dank der Höhe der Exportprämie sehr viel billiger geliefert werden kann, als der unsere. Es steht fest, daß unsere Spiritusindustrie unter der hohen Besteuerung schwer leidet. Andererseits dürfte sich bei unserem ungünstigen Klima, zumal in Estland, nicht leicht ein Ersatz für den Kartoffelbau finden lassen, dessen Erträge ja quantitativ sowohl, als auch qualitativ nicht ungünstig sind. Estland speziell ist mit seinem kalkreichen Boden durchaus auf den Kartoffelbau angewiesen; es ist nur erforderlich, daß man in der Auswahl der Sorten noch mehr als bisher denen den Vorzug giebt, die bei größter Haltbarkeit die größten Mengen Stärkemehl von der gegebenen Fläche produziren.

Aufgrund derartiger Zusammenstellungen, wie die vorliegende, den Brennereibetrieb schließen, hieße das Kind mit dem Bade ausschütten. Es ist wahr, die genannte Brennerei und wohl auch die meisten anderen haben mit Verlust gearbeitet, es fragt sich aber, war das nicht zu umgehen, waren die Konjunkturen wirklich derartige, daß man keinen Nettogewinn erzielen konnte?

Die Zeiten, in denen man durch die Brennereien reich werden konnte, sind vorüber; die Tabelle zeigt, daß in diesem Falle der Besitzer es nicht geworden ist, manchem anderen mag es ebenso gegangen sein; der Grund dafür scheint mir in der ungenügenden Ausnutzung der Konjunktur einerseits und in zu theuerem Ankauf des Materials andererseits zu liegen.

Wenn man auf der Tabelle die Menge des jährlich erbrannten Alkohols mit den erzielten Preisen vergleicht, findet man den auffallenden Umstand, daß meist bei höheren Preisen die Produktion zurückgegangen ist. Die Preissteigerungen traten periodisch auf, und bis man sich an ihre Höhe gewöhnt und den Betrieb vergrößert hatte, waren sie wieder gefallen, so daß die Maximalerträge erst in die Jahre mit fallendem Preise treffen und folglich der Gewinn ein geringer war, während man ihn sich in den Jahren der steigenden Preise hatte entgehen lassen. Eine Ausnahme hiervon macht das Jahr 1880. Die Produktion war von 607 670 im Vorjahre auf 1 960 750° gestiegen und der Preis der höchsterzielte, 132 Kop. pro Wedro, inkl. Freibrand. Der Gewinn ist aber auch seiner Höhe nach als dritter zu nennen, nämlich 4850 R. — Charakteristisch ist dann das nächste Jahr. Die Produktion 1881 betrug 2 091 000, war also noch etwas gestiegen, der Preis auf 93·2 Kop. gefallen und der Gewinn um die Hälfte zurückgegangen.

Wenn, wie in den Jahren 1878, 1883, 1887 und 1888, Roggen in größeren Mengen verarbeitet wurde, so stellte sich fast jedesmal ein Verlust ein, nur 1887 hat noch einen unbedeutenden Gewinn aufzuweisen. Daraus geht hervor, was auch sonst schon mehrfach nachgewiesen ist, daß der Roggenbrand sich nur unter ganz besonderen Preisverhältnissen lohnt. Selbst in diesem Jahre ist bei einer Differenz von nur 15 Kop. zwischen einem Pud Roggen und einem Lof Kartoffeln und bei Berücksichtigung der werthvolleren Roggenschlempe die Verarbeitung von Roggen sehr viel unvortheilhafter, als die von Kartoffeln. Anders verhält sich das mit dem Mais; ein ungünstiger Einfluß auf den Gewinn läßt sich in den Jahren, in denen Mais gebrannt wurde, nicht nachweisen.

Das hauptsächliche Material für unsere Spiritusindustrie ist doch immer die Kartoffel, wie denn auch schon hervorgehoben wurde, daß der Brennereibetrieb

*) Eingehenderes über den Futterwerth der Schlempe findet sich in der balt Woch. 1895 p. 122 ff.

um des Kartoffelbaues willen gehalten werden müßte. Während der Preis des Roggens und des Maises vollkommen unabhängig von lokalen Verhältnissen durch Konjunktur und Spekulation auf dem Weltmarkte gemacht wird, ist der Kartoffelpreis bei uns fast ausschließlich vom Spirituspreise abhängig. Früher war das anders. In den Jahren bis 1868 ist der Kartoffelpreis konstant der gleiche, 40 Kop. pro rigisches Los, während der für den Spiritus erzielte Preis zwischen 40·4 und 132 Kop. pro 40° schwankt. Erst 1876 mit dem Auftreten der Spritfabrik tritt eine deutliche Relation zwischen den Preisen des Materials und des Produktes ein, doch ist jenes meist überzahlt worden. Während die landesübliche und vollkommen berechtigte Anschauung dahin geht, daß das Los Kartoffeln etwas billiger gekauft werden muß, als der Preis ist, den man für 40° Spiritus erhält, sind von 1876 an die Kartoffeln in 9 Jahren theuerer, in einem Jahre gleich und in 4 Jahren nur um ½—1 Kop. billiger verkauft worden. Nur in den Jahren 1879, 1880 und 1886 sind die Kartoffeln verhältnißmäßig billig angekauft worden, was auch in der Gewinntabelle zum Ausdruck gelangt, wenn man nur im Jahre 1879 berücksichtigt, daß überhaupt nur schwach gebrannt wurde und verhältnißmäßig viel Roggen zur Verwendung kam. Da uns von der Spritfabrik der Preis für den Spiritus, wenn auch nur annähernd, im Herbst vor Beginn des Brandes fixirt wird, da ferner fast sämmtliche Brennereien Estlands und Nordlivlands den Spiritus an die Spritfabrik liefern, ist es eine höchst auffallende Thatsache, daß die Kartoffelpreise stets höher sind, als man ohne Verlust zahlen kann. Die Kartoffel läßt sich ja nicht, wie andere Feldfrüchte, Jahre hindurch aufspeichern, der Produzent *muß* sie im Winter abgeben, die Brennereibesitzer in corpore haben es somit in ihren Händen den Preis so zu gestalten, daß sie ungeschlagen durchkommen. Statt dessen bemüht sich jeder zeitig sein Quantum zusammen zu kaufen, überbietet seine Nachbaren und in kurzer Zeit hat der Preis eine Höhe erreicht, bei welcher der Betrieb beim besten Willen nicht ohne Verluste durchgeführt werden kann.

Je ungünstiger die Steuer- und Exportverhältnisse sich gestalten, desto niedriger muß natürlich auch der Kartoffelpreis im Vergleich zum Spirituspreise sein, das war aber in den letzten 6 Jahren nicht der Fall, ersterer war meist höher, bis zu 5 Kop. pro Los und der Erfolg zeigt sich auch: in den 6 Jahren ist in summa ein Verlust von 14 042 Rubeln zu verzeichnen gewesen. Warum soll denn die Spiritusindustrie allein unter den ungünstigen Verhältnissen leiden? Mit gutem Gewissen kann man einen Theil der Verluste auch auf die Schultern der Kartoffelproduzenten hinüberwälzen.

Außer den angeführten Mängeln in unserem Brennereibetriebe giebt es wohl noch andere, die sich auf vielen Brennereien bemerkbar machen. Von großer Bedeutung für eine möglichst hohe Einnahme ist vor allem eine gute Ausnutzung des Materials. Nur Gerste, die gut und gleichmäßig keimt, giebt ein gutes Malz, dabei ist nicht außer acht zu lassen, daß die *Brennereigerste leicht* sein soll. Erstens ist diese billiger zu haben, andererseits kommt es bei der Spiritusfabrikation nicht auf das in der Gerste enthaltene Stärkemehl, sondern nur auf die Diastase an, die sich aber unabhängig von der Schwere des Getreides in jedem keimenden Korne bildet. In einem Pude Malz von leichter Qualität finden sich aber mehr Gerstenkörner, folglich auch mehr Diastase als in einem Pude von schwerer Gerste. Das Malz soll reinlich gehalten und gut geschaufelt werden, um Verlusten vorzubeugen. Es sollen genaue Wägungen und Messungen am Material und während der Zwischenstadien am Produkt vorgenommen werden, um sich zu überzeugen, daß eine vollkommene Ausnutzung des Materials erfolgt. In den *kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen* vom Jahre 1889 ist von *E. von Walther-Affern* ein Aufsatz erschienen, unter dem Titel: „*Lohnt der Brennereibetrieb unter den gegenwärtigen Konjunkturen noch?*" Auf diesen Aufsatz kann jeder Brennereibesitzer nicht angelegentlich genug aufmerksam gemacht werden.

Was nun endlich die *Rentabilitätsberechnung* der Brennerei anlangt, so habe ich schon oben erwähnt, daß die Schlempe unter den Einnahmen, Amortisation und Zinsen unter den Ausgaben nicht fehlen dürfen. Eine Rechnung wäre etwa folgendermaßen anzustellen.

Ausgaben.

Materialien: Kartoffeln, Roggen, Mais, Gerste;
Heizmaterial: Holz, Torf;
Gehalte: dem Brenner, den Knechten;
von der Oekonomie geleistete Dienste;
Transportkosten;
Patent und Bücher;
Zinsen und Amortisation des Anlagekapitals;
Verwaltungsunkosten;
diverse Ausgaben: Reparaturen, inkl. Arbeiten der eigenen Handwerker; Petroleum, Maschinenöl, Rie-

men ꝛc.; Thermometer, Natronlauge ꝛc.; Bürsten, Desinfektion ꝛc.; Gratifikationen; Faßmiethe;

Lekkage.

Einnahmen.

Erbrannter Spiritus;

Ueberbrand;

verkaufte Schlempe.

Ergiebt sich dann, wie vorauszusehen, ein Minus, so ist dieses der Preis, für den die Schlempe produzirt worden ist, und nun gilt es festzustellen, ob dieselbe auf diese Weise zu theuer gekauft worden ist oder nicht, wonach sich endlich die Baar-Revenue berechnen läßt.

Steht man vor dem Entschluß, seine Brennerei zu schließen, dann muß man dieselbe Rechnung anstellen, nur den Posten „Zinsen und Amortisation des Anlagekapitals" fortlassen und statt dessen Zinsen und Amortisation des Kapitals setzen, zu welchem die Brennereianlage inkl. Gebäude, sei es durch Verkauf, sei es durch sonstige Benutzung, verwerthet werden kann. Ergiebt sich auch dann noch ein Minus, dann hilft freilich nichts mehr, als eine vollkommene Umgestaltung des Wirthschaftsbetriebes.

Kibbijerw, den 25. März 1895. A. von Stryk.

Wie lerne ich meinen Boden kennen?

Ich habe in meiner letzten Zuschrift die Ansicht ausgesprochen, daß wir unser oft zu großes Ackerareal einschränken müßten, um die kleinere Fläche intensiver bewirthschaften zu können. Um das aber genügend zu ermöglichen, muß ich meinen Grund und Boden, dem ich Kapital und Arbeit opfere, so genau kennen, wie etwa der Banquier seinen Gläubiger, dem er auch nicht früher sein Geld hingiebt, ehe er weiß, daß er es sammt den Zinsen wiedererhalten wird. So müßte es auch der Landwirth mit seinem Acker zu halten versuchen, dann wird er seltener über schlechte Ernten zu klagen sich veranlaßt sehen. Die Felder auf ihre Ertragfähigkeit hin kann ich nur dann genau kennen lernen, wenn ich die sicheren Angaben über die Ernten habe, die mir jeder einzelne Acker in einer Reihe von Jahren gezeitigt hat, also gleichsam eine Geschichte der Felder besitze.

Wer von den Herren Landwirthen besitzt diese in so genügender Form, daß sie zu richtigen Schlußfolgerungen anwendbar wäre? Wohl nicht viele können sich dessen rühmen. Man glaubt Genüge gethan zu haben, wenn die bestehende Rotation strikt eingehalten wird und die Ernteerträge bis auf ein Garnitz in dem Kleetenbuche verzeichnet sind. Eine Geschichte der Felder ist nothwendig, und wer sie schon früher zu führen angefangen hat, der kann sich jetzt eher in den schweren Tagen, die der Landwirth zu durchleben hat, eine lohnendere Ernte verschaffen, als derjenige, der sie nicht besitzt und sich dieselbe erst begründen muß.

Seit 8 Jahren notire ich mir von jedem einzelnen Felde die Angaben über die Kulturgaben, Ernten und das Wetter. Das weiß jeder, daß Zahlen, wenn sie nicht notirt werden, in einer Reihe von Jahren leicht in Vergessenheit gerathen. So habe ich mir hier allmählich durch niedergeschriebene Data eine Geschichte der Felder begründet, die nicht nur dem Besitzer, sondern auch einst meinem Nachfolger von Vortheil sein werden. Er findet die Summe meiner Erfahrungen, die ich von jedem einzelnen Felde gemacht habe, deponirt und braucht nicht in demselben Maßstabe Lehrgeld zu zahlen, wie ich es seiner Zeit habe thun müssen. Viel Mühe macht diese Arbeit dem Landwirth nicht, wenn er alles genau notirt hat. — Manchem Leser der baltischen Wochenschrift könnte solch' eine Geschichte der Felder, wie ich sie mir zusammengestellt habe, von Interesse sein, daher erlaube ich mir, so gedrängt, wie möglich, einige Angaben und Beispiele daraus mitzutheilen. Ich habe hier für jedes Jahr eine allgemeine Erntetabelle, eine Wetterkarte, die allerdings recht primitiv ist, doch mir genügt, und eine Geschichte (ich nenne sie so) der einzelnen Waiwaraschen Felder. In der allgemeinen Erntetabelle erhält jede Feldfrucht ein besonderes Blatt und sind dort die Erträge aller Felder, die unter ein' und derselben Frucht gestanden haben, zusammengestellt worden. Ich führe beispielsweise die Ernten von Feldheu und grober Gerste pro 1894 an.

Feldheuernte 1894.

Nummern der Felder	Größe der einzelnen Felder		Zweispännige Fuder eingeführt	Summa Heu vom Felde	Heu pro Dessjätine
	Dessjät.	Lofst.	à 25 Pud	in Puden	in Puden
Klee I Nr. 7	10	—	353	8825	882·5
„ I „ 23	7	6	111	2775	357
„ II „ 21	10	—	106	2650	265
„ II „ 9	10	—	152	3800	380
„ III „ 4	9	2	100	2500	270
„ III „ 13	10	—	119	2975	297·5
Summa	57	—	941	23525	412·7

Die Größe der Felder ist in ökonomischen Dessjätinen (3200 □-Faden) und in estländischen Lofstellen (400 □-Faden) angegeben. Klee I, II und III bedeutet ein-, zwei- und dreijähriger Klee.

Grobe Gerstenernte 1894.

Nummern der Felder	Größe der einzelnen Felder		Aussaat		Fuder eingeführt	Erdroschen	
	Dessj.	Lofst.	Tsch.	Tsch.	einspnn.	Tsch.	Tsch.
Feld Nr. 12	9	—	15	6	274	171	5
" " 10	5	2	9	—	120	94	2
" " 3	4	5	8	4	80	80	—
Summa	18	7	33	2	474	345	7

Unter jede Erntetabelle für Korn wird noch folgendes hinzugefügt: Durchschnittsertrag pro Dessjätine; Gewicht eines Tschetwerts; wie viel Pud Körner pro Dessjätine geerntet sind und wie viel ein Pud Korn im Handel gekostet hat.

Meine Wetterkarte, die ich selbst für recht primitiv halte, giebt mir, tabellarisch mit verschiedenen Farben gezeichnet, das klare und trübe Wetter, Regen, Schnee und Gewitter an. Aus dieser Karte kann ich nur ersehen, wie ungefähr das Wetter während der Vegetationsperiode der Feldfrüchte war, ob häufige Regentage die Kleeheuernte erschwerten und dadurch diese Arbeit vertheuerten, ob im Mai etwa durch viele klare und trübe Tage (trockenes Wetter) die Sommersaaten zu leiden hatten ꝛc. ꝛc. Seit 16 Jahren führe ich solche Wetterkarten und wie unendlich verschieden sind die einzelnen Jahre in der Anzahl ihrer klaren und trüben Tage, in den Tagen, an denen es geregnet, geschneit und gewittert hat? Das Wetter ist eines der wichtigsten Faktore des guten oder schlechten Gedeihens unserer Feldfrüchte. Bei überaus günstigem Wetter habe ich von mittelmäßig kultivirten Feldern reiche Ernten erzielt, während ich bei ungünstigem Wetter von hochkultivirten Aeckern nur schwache Erträge zu verzeichnen hatte. Nicht jedes Gerstenfeld wird z. B. in ein' und demselben Jahre gleichmäßig durch klimatische Unbilden in Mitleidenschaft gezogen, das eine verträgt mehr Nässe, als das andere. Das hängt meistens von dem verschiedenartigen Boden ab, oft aber auch von der Aussaatzeit. Das zeigt mir die Tabelle für grobe Gerste, die ich als Beispiel angeführt habe. Das Feld Nr. 3 war am frühesten besäet worden, es ergab 17¼ Tschetwert, das Feld Nr. 10, 6 Tage später besäet, 18 Tschetwert und das Feld Nr. 12, das 10 Tage später, als das Feld Nr. 3 besäet worden war, 19 Tschetwert Gerste pro ökonomische Dessjätine. Der Boden ist bei allen Feldern der gleiche, humoser Grand, ebenso hatten sie gleichmäßig eine Gabe von 20 Pud Kaïnit pro Dessjätine erhalten und auch die Vorfrucht war dieselbe. Diese verschiedenen Erträge ein' und derselben Frucht waren, wie mir meine Wetterkarte zeigte, nicht durch den Boden, sondern durch das Wetter bedingt worden. Bei der Saatbestellung des ersten Feldes war der Boden nicht nur sehr trocken, weil wir damals viele klare und trübe Tage hatten, sondern er war auch noch nicht genügend warm geworden, dadurch kam die Gerste ungleichmäßig auf und wurde zweiwüchsig. Die später besäeten Felder erhielten gleich nach der Saatbestellung durch drei Gewitterregen eine genügende Bodenfeuchtigkeit und die der ersten Saat fehlende Wärme. Die Gerste kam gleichmäßig auf und hat bessere Erträge gegeben.

Der Waiwarasche Acker ist in 25 Felder getheilt, von denen 1 Feld als Außenschlag ohne Rotation bewirthschaftet wird, während die anderen 24 Felder die Rotation einer Zwölffelderwirthschaft haben: 1. Brache, 2. Roggen oder Weizen, 3. Klee, 4. Klee, 5. Klee, 6. Kartoffeln, 7. Gerste, 8. Hafer oder Erbsen, 9. Brache, 10. Roggen, 11. Kartoffeln und 12. Gerste. Der Grund, warum hier der Acker nicht in 12, sondern in 24 Feldern bewirthschaftet wird, liegt darin, daß allmählich Felder aus Wald- und Weideland hinzugemacht worden waren, und daß der Boden derselben ein sehr verschiedenartiger war und noch ist. Jedes einzelne Feld hat zu seiner Geschichte ein eigenes Buch erhalten, in das ein paar Pausleinewandblätter eingefügt worden sind, um die betreffende Feldkarte auftragen zu können. Die Bodenbeschaffenheit, die Kulturgaben an Stall- und Kunstdünger, das Wetter und die Ernten werden in dieses Buch eingetragen. Ich brauche die Ernten des einzelnen Ackers nicht in den allgemeinen Tabellen aufzusuchen, sondern finde sie hier Jahr für Jahr zusammengestellt. Wird solch' eine Aufzeichnung der Angaben für jedes einzelne Feld in einer Reihe von Jahren durchgeführt, so kann ich gleichmäßigere Erträge an Körnern und Stroh erzielen, denn ich habe erkennen gelernt, daß die Rotation sich nicht bei jedem Boden strikt einhalten läßt. Die Fruchtfolge schreibt mir z. B. vor, daß ich ein Feld mit Gerste besäen soll, die Geschichte des Feldes lehrt mir aber, daß in den vorhergehenden Jahren gerade dieses Feld sehr mittelmäßige Ernten in dieser Frucht gegeben hat, somit werde ich statt Gerste Hafer, Erbsen oder Mengkorn zur Aussaat benutzen. Ein kleines Beispiel davon, wie weit mir meine Feldgeschichte schon jetzt genützt hat, trotzdem sie sich noch in ihren Anfangsstadien befindet: Das Feld Nr. 17, 9½ Dessjätinen groß, wurde 1889 mit Landgerste besäet und betrug die Ernte, bei einer Aussaat von 19 Tschetwert, 180 einspännige Fuder, die mir beim Erdrusche 195 Tschet-

wert Körner ergaben. 1893 sollte dieser Acker abermals nach Kartoffeln mit Gerste bestellt werden. Der Aufseher und der Kleetenkerl, beide neu eingetretene Leute, meinten, dieser Boden könne keine gute Gerstenernte geben. Da ich die Erfahrung auf meiner Seite hatte, so wich ich von der Fruchtfolge nicht ab. Das Resultat war günstig, denn die Ernte betrug, bei einer Aussaat von 18½ Tschetwert, 201 einspännige Fuder, von denen beim Erdrusche 178¼ Tschetwert Körner erzielt wurden. 1889 erhielt dieses Feld pro Dessjätine 6 Tschetwert Asche, 1893 20 Pud Kaïnit.

Je länger ich an der Geschichte der Felder arbeite, desto mehr befriedigt mich diese Arbeit und hoffe ich dadurch so weit zu kommen, daß ich in normalen Jahren nicht nur gleichmäßige Ernten, sondern auch höhere Erträge erzielen muß, weil mir die genauen Angaben vieler Jahre eine Handhabe zur Beurtheilung des Bodenwerthes darbieten. Hehn.

Das Tuberkulin als diagnostisches Mittel*),

von Professor W. Gutmann.

Professor Robert Koch, dem wir die genaue Erforschung der Ursache der Tuberkulose und die erste Herstellung des Tuberkulins verdanken, fand, daß das Tuberkulin eine spezifische Wirkung auf tuberkulöse Gewebe, die sich namentlich durch Steigerung der Körpertemperatur nachweisen läßt, ausübt, und infolge dessen als ein sicheres und feines Reagens zum Nachweise versteckter tuberkulöser Prozesse beim Menschen verwerthet werden kann. Da die Tuberkulose des Menschen und die des Rindes identisch sind, lag der Gedanke nahe, das Tuberkulin auch beim Rinde als diagnostisches Mittel zu prüfen. Die von mir im Dezember 1890 an 5 Rindern ausgeführten Tuberkulinimpfungen zeigten, daß eine Temperatursteigerung nur bei tuberkulösen Thieren eintritt, bei gesunden aber ausbleibt, und veranlaßten mich, das Tuberkulin auch bei der Tuberkulose des Rindes als diagnostisches Mittel zu empfehlen.

Im Jahre 1891 habe ich in Gemeinschaft mit Herrn stud. Köpp verschiedene Heerden geimpft. Von 1058 Rindern reagirten 738 Thiere, also 69·7 Proz. Dieser enorme Prozentsatz ließ auf eine erschreckende Verbreitung der Tuberkulose schließen und es galt nun, durch eine größere Zahl von Sektionen die bei den Tuberkulinimpfungen gewonnenen Resultate zu kontroliren.

In den Jahren 1891—1894 hatte ich Gelegenheit, 93 Rinder zu seziren, von denen 26 eine deutliche, 65 aber nach der Tuberkulininjektion keine Reaktion gezeigt hatten. Von den eben genannten 26 Rindern, die eine typische Temperatursteigerung gezeigt hatten, ergab die Sektion bei 25 Thieren eine mehr oder weniger stark ausgebreitete Tuberkulose, während sich bei einer Kuh trotz sorgfältiger Untersuchung der inneren Organe kein tuberkulöser Prozeß nachweisen ließ. Bei der Sektion der ohne Temperatursteigerung gebliebenen 65 Rinder fand sich, daß 63 Thiere tuberkulosefrei und 2 tuberkulös waren (große Kavernen und Tuberkelknötchen verschiedener Größe in den Lungen). Dieses Resultat ist von der größten Wichtigkeit. Es zeigt uns, daß, auf 100 Fälle berechnet, die Tuberkulininjektion in etwas mehr als 96 Fällen das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Tuberkulose anzuzeigen vermag. Das Verhältniß gestaltet sich noch günstiger, wenn man die näheren Umstände berücksichtigt. Von 93 Fällen entsprach in 3 Fällen der Sektionsbefund nicht dem Injektionsergebniß. Bei einer Kuh, deren normale Durchschnittstemperatur 38·9° C. betrug, trat 11 Stunden nach der Tuberkulininjektion eine Steigerung der Temperatur (39·9°) ein, die ihr Maximum (41·0°) in der 16. Stunde erreichte und mit der 18. Stunde zu sinken begann (39·6°). Obgleich bei diesem Thiere eine deutliche und typische Reaktion verzeichnet werden konnte, war bei der Sektion weder Tuberkulose noch irgend ein anderer pathologischer Prozeß in den inneren Organen und Lymphdrüsen nachweisbar. Eine genauere Untersuchung der Knochen und der verschiedenen Muskelgruppen der Extremitäten und des Rumpfes war nicht möglich, da durch das Zersägen und Zerschneiden dieser Theile das für den Verkauf bestimmte Fleisch entwerthet worden wäre. Zur Erklärung muß in diesem Falle angenommen werden, daß ein frischer tuberkulöser Heerd, der seinen Sitz in einem der nicht untersuchten Körpertheile gehabt hat, die Ursache der Temperatursteigerung gewesen sein mag. Im höchsten Grade unwahrscheinlich erscheint die Annahme, daß ein gesunder Organismus auf die Tuberkulininjektion mit einer typischen Reaktion geantwortet hätte.

Bei 2 Kühen blieb nach der Injektion von 0·3 Tuberkulin die Temperatursteigerung aus, obgleich die Sektion ausgebreitete Lungentuberkulose ergab. Diese beiden Thiere konnten schon vor der Tuberkulininjektion als im höchsten Grade der Tuberkulose verdächtig bezeichnet werden. Sie waren abgemagert, hatten glanzloses Haar, geschwollene Lymphdrüsen und husteten häufig. Der Ausfall der Reaktion mußte hier, da die durch die Tuberkulose gesetzten Veränderungen bedeutend waren, sehr überraschen und dennoch dürfte das Ausbleiben der Temperatursteigerung in Fällen ausgebreiteter Tuberkulose nicht schwer zu deuten sein. Jedem, der eine größere Zahl von mit Tuberkulin behandelten Thieren sezirt hat, ist es aufgefallen, daß gewöhnlich die Thiere, die nur mit wenigen frischen tuberkulösen Heerden behaftet waren, sehr heftig reagirten, während andere, mit starker Verbreitung der Tuberkulose, eine geringe Temperatursteigerung zeigten. Aufgrund meiner Beobachtungen glaube ich deßhalb behaupten zu müssen, daß die Reaktion tuberkulöser Thiere nach der Tu-

*) Zuerst erschienen in den Monatsheften für prakt. Thierheilkunde, 6. Band.

berkulininjektion (bei gleicher Dosis des Tuberkulins) in der Mehrzahl der Fälle im umgekehrten Verhältniß zur Ausbreitung der Tuberkulose steht. Je zahlreicher und älter die tuberkulösen Heerde sind, desto geringer ist die Temperatursteigerung. Das Tuberkulin stellt ja bekanntlich ein Extrakt aus der Reinkultur der Tuberkelbazillen dar und besteht theils aus den Ausscheidungs-, theils aus den Zerfallsprodukten dieser Bazillen. Es ist anzunehmen, daß auch im Körper des kranken Thieres, namentlich bei ausgebreiteter Tuberkulose, wo zahlreiche Tuberkelbazillen ihre Thätigkeit entfalten und auch theilweise zugrunde gehen, die Stoffwechsel- und Zerfallsprodukte dieser Bazillen (d. i. Tuberkulin) frei werden. Allmählich tritt eine Gewöhnung (Immunisirung) des Körpers an das Tuberkulin ein und infolge dessen kann eine zu diagnostischen Zwecken benutzte Tuberkulindosis, die bei einem Thiere mit wenigen frischen Tuberkelheerden eine deutliche Reaktion veranlaßt, bei hochgradig tuberkulösen Subjekten ohne Temperatursteigerung bleiben, oder nur eine zweifelhafte Reaktion bedingen. Daß eine Gewöhnung des Körpers an das Tuberkulin thatsächlich stattfindet, läßt sich bei Wiederholungen von Tuberkulineinspritzungen, wenn dieselben nach kurzen Intervallen vorgenommen werden, nachweisen. 2 Kühe, die zu diesen Versuchen dienten und sich bei der Sektion tuberkulös erwiesen, reagirten nach der ersten Tuberkulininjektion (0·3 Tuberkulin) mit 40·5°, resp. 41·0° C., und 7 Tage später auf dieselbe Dosis mit 39·8—40·0°; jede Temperatursteigerung blieb aus, als zum dritten mal nach Verlauf weiterer 7 Tage 0·3 Tuberkulin injizirt wurde. 6 Tage nach dieser letzten Einspritzung war es indeß doch möglich, bei Benutzung der doppelten Quantität Tuberkulin (0·6) eine Reaktion (40·2° und 40·5°) zu erzielen. Demnach dürften die Versuche beweisen, daß sich der Körper an das Tuberkulin gewöhnen kann und eine Temperatursteigerung nur bei Applikation einer größeren Dosis des Mittels eintritt.

Ausgehend von der Voraussetzung, daß bei ausgebreiteter Tuberkulose im Thierkörper Tuberkulin produzirt wird, an das sich der Organismus gewöhnt, ist es bei der praktischen Anwendung des Tuberkulins als Diagnostikum von Wichtigkeit, die Quantität des zu injizirenden Tuberkulins je nach dem Allgemeinzustande des Thieres zu wählen. Für erwachsene Kühe, die in gutem Ernährungszustande sind und keine äußerlich nachweisbaren Symptome der Tuberkulose zeigen, dürfte die Dosis von 0·3 Tuberkulin (berliner Präparat) genügen. Bei Thieren, die mehr oder weniger abgemagert sind, struppiges Haar und geschwollene Lymphdrüsen haben oder krankhafte Veränderungen am Euter zeigen, auch wenn sich durch Perkussion und Auskultation des Brustkorbes nichts abnormes ermitteln läßt, ist mindestens die doppelte Tuberkulindosis (0·6) zu benutzen.

Hinsichtlich der Temperaturnotirungen sei bemerkt, daß die Messungen 3 Stunden nach der Injektion beginnen, dann aber 17—20 Stunden fortgesetzt werden müssen, und zwar 2 stündlich. Zur sicheren Beurtheilung der nach der Einspritzung auftretenden Reaktion ist es ferner unerläßlich, die physiologische Temperaturschwankung kennen zu lernen. Deßhalb empfiehlt es sich, bei den durch Tuberkulin zu prüfenden Thieren mindestens 12 Stunden vor der Injektion die Temperatur alle 2 Stunden messen zu lassen.

Das einzige zuverlässige diagnostische Mittel zur Scheidung tuberkulöser von gesunden Thieren ist, davon bin ich fest überzeugt, das Tuberkulin, vorausgesetzt nur, daß die dem tuberkulösen Prozesse entsprechende Dosis gewählt und die Temperaturmessungen sorgfältig vor und nach der Injektion ausgeführt werden.

In einer der größten Heerden Livlands war es mir, dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Besitzers dieser Heerde, des Herrn August von Sivers, auf dem Rittergute Alt-Kusthof bei Dorpat, möglich, schon 1891 das Tuberkulin als diagnostisches Hülfsmitel im Kampfe gegen die Rindertuberkulose zu benutzen. Ueber die Resultate unserer ersten, wie auch der in späteren Jahren auf diesem Gute ausgeführten Impfungen sei es mir gestattet, im nachstehenden zu berichten.

Das Gut Alt-Kusthof hat außer der Hauptwirthschaft noch drei nur einige Werst (Kilometer) von einander entfernt liegende Beigüter (Vorwerke). Da auf jeder dieser Wirthschaften sich ein wohleingerichteter, geräumiger Rindviehstall befindet, so eignet sich Alt-Kusthof ganz vorzüglich zur Durchführung der nach der Tuberkulininjektion nöthigen Separation der Thiere. Die Kusthof'sche Heerde ist ein hohes Halbblut, das Herr von Sivers durch ca. 13-jährige Kreuzung importirten jütländischen Viehes mit der livländischen Landrasse geschaffen hat, und befindet sich in vorzüglichem Ernährungszustande. Hervorzuheben sei noch, daß diese Heerde zu den gesundesten der Umgegend der Stadt zählte, da seit Jahren diejenigen Thiere, die irgend welche der Tuberkulose verdächtigen Symptome zeigten, schonungslos ausgeschieden wurden.

Im März und April 1891 fanden die ersten Tuberkulinimpfungen an 486 Thieren statt, wobei erwachsene Stiere 0·5, ältere Kühe 0·3, jüngere Kühe 0·2 und Stärken 0·1 Tuberkulin erhielten. Es zeigten:

	Thiere	Proz.
keine Reaktion	189	(38·88)
geringe Temperatursteigerung (zweifelhaft)	81	(16·66)
bedeutende Temperatursteigerung (krank) .	216	(44·44)
Summa	486	

Diejenigen Thiere, die keine oder eine zweifelhafte Reaktion aufgewiesen hatten, unterlagen einer nochmaligen Impfung, und zwar die älteren Thiere im Oktober und November 1891, die jüngeren im April 1892. Die Möglichkeit, daß das eine oder das andere Thier eine zu geringe Tuberkulinquantität erhalten haben könnte, gab die Veranlassung zu dieser Kontrolimpfung, bei welcher eine Dosis angewandt wurde, die um 0·1 Tuberkulin größer war als die frühere. Von den 189 ohne Reaktion gebliebenen Thieren waren bei der Kontrolimpfung:

gesund	143	(75·66 %)
krank	39	(20·63 „)
unbestimmt, weil mit zweifelhafter Reaktion	7	(3·70 „)
Summa	189	

Die anfangs mit zweifelhafter Reaktion verzeichneten 81 Thiere ergaben bei der Kontrolimpfung folgendes Resultat:

keine Reaktion (gesund)	42	(51·85 %)
starke „ (krank)	36	(44·69 „)
unbestimmte „ (zweifelhaft)	3	(3·71 „)
Summa	81	

Von der 486 Thiere zählenden Heerde waren somit nach der Kontrolimpfung 185 (38·06 Proz.) gesund und 291 Thiere krank, 10 zweifelhaft (= 61·93 Proz.).

Die gesunden Thiere wurden im Stalle auf dem Hauptgute, nachdem derselbe gründlich gereinigt, mit Sublimat desinfizirt und den Sommer über während des Lüftens der Thiere gelüftet worden war, eingestellt. Hinsicht der kranken Thiere mußte man die für die Praxis wichtige Frage aufwerfen: „Sind die durch das Tuberkulin als krank ermittelten Kühe zur weiteren Zucht zu verwerthen?" Das natür-

lichste wäre gewesen, diese Thiere der Schlachtbank zu überliefern. Da aber die Zahl der Kranken eine große war, so hätte der vollständige Ausschluß dieser Thiere von der Zucht den Wirthschaftsbetrieb empfindlich gestört und der Oekonomie enorme Verluste verursacht*); deßhalb entschloß sich Herr v. Sivers, die nach der Tuberkulininjektion als krank befundenen Thiere auf zwei Beigütern (Vorwerken) unterzubringen, deren Kälber**) aber nach der Geburt auf das Hauptgut zu schaffen und dieselben ebenso wie die von gesunden Eltern abstammenden Nachkommen auf dem Hauptgute zu halten, wo sie nur mit der ungekochten Milch der hier stehenden, durch das Tuberkulin als gesund ermittelten Kühe genährt wurden. Nach Entwöhnung von der Milchkost wurden die Kälber, um neugeborenen Platz zu machen, vom Hauptgute auf das dritte, für das Jungvieh bestimmte Beigut, das einen ganz neuen Stall erhalten hatte, übergeführt und verblieben hier bis zur Sortirung durch das Tuberkulin.

Die Verwendung der Milch von Thieren, die nach der Tuberkulininjektion keine Reaktion gezeigt hatten (Ammenmilch), bei der Aufzucht der Kälber geschah zu dem Zweck, um die durch die Milch drohende Infektionsgefahr zu vermeiden, und hat in der That günstige Resultate ergeben, wie dieses ein Vergleich dreier auf einander folgender Jahrgänge illustriren möge. Die Kälber die Jahrgänge stammten zum größten Theil von kranken Kühen ab.

I. Die 67 Kälber des Jahrgangs 1891 hatten keine Ammenmilch erhalten. Bei der Impfung im November 1891 (Dosis 0·05—0·1 Tuberkulin) erwiesen sich:

gesund	39	(58·20 %)
krank	26	(38·80 „)
zweifelhaft . .	2	(2·98 „)
Summa	67	

II. Die Kälber des Jahrgangs 1891/92 waren mit Ammenmilch gefüttert. Von 109 Thieren ergab die im Juni 1892 vorgenommene Tuberkulinimpfung (Dosis 0·1 Tuberkulin):

gesund	89	(81·65 %)
krank	10	(9·17 „)
zweifelhaft . .	10	(9·17 „)
Summa	109	

III. Der Jahrgang 1892/93 zählte 78 Kälber, die ebenfalls mit Ammenmilch genährt waren. Bei der Impfung im Oktober 1893 (Dosis 0·2 pro Kopf) waren:

gesund	67	(85·89 %)
krank	7	(8·98 „)
zweifelhaft . .	4	(5·12 „)
Summa	78	

Hier sei ferner erwähnt, daß von 67 bei der Impfung keine Reaktion zeigenden Kälbern des eben angeführten Jahrganges nur 6 Thiere von gesunden Eltern abstammten, 61 aber Nachkommen kranker Kühe oder kranker Stiere waren, und zwar erwiesen sich bei 42 beide Eltern krank, bei 11 waren die Väter gesund und die Mütter krank, bei 8 Kälbern dagegen waren die Väter krank und die Mütter gesund. Inbezug auf die 7 durch die Tuberkulininjektion als krank ermittelten Thiere ließ sich feststellen, daß bei 1 Kalb nur der Vater, bei 6 Kälbern aber beide Eltern tuberkulös gewesen waren.

Die Kälber des Jahrgangs 1893/94 habe ich wegen Zeitmangel noch nicht impfen können. Dieses soll aber in der nächsten Zeit geschehen und hoffe ich, da die Thiere ebenfalls mit Ammenmilch genährt wurden, daß die Impfresultate befriedigend ausfallen werden.

Während die Kälber des Jahrgangs 1891, die mit der Milch ungeprüfter Kühe genährt waren, an tuberkulösen und zweifelhaften 41·78 Proz. aufwiesen, ergaben die Jahrgänge 1891/92 und 1892/93 bei Verwendung der Ammenmilch nur 18·34 resp. 14·10 Proz. kranker und verdächtiger Kälber. Diese Zahlen beweisen zur Genüge, daß der zur Tilgung der Tuberkulose bei der Nachzucht eingeschlagene Weg der richtige gewesen ist. Nach einigen Jahren, wenn alle kranken Kühe ausgemerzt sein werden und nur Kälber gesunder Kühe zur Aufzucht gelangen, muß der Prozentsatz der reagirenden Thiere ein minimer werden oder ganz verschwinden.

Der Stall, in welchem die durch das Tuberkulin als gesund erkannten Thiere aufgestellt werden, macht einen sehr vortheilhaften Eindruck. Es fällt der gute Ernährungszustand, das glatte Haar der Thiere auf und der verdächtige Husten ist hier, im Gegensatz zu den Stallungen mit den kranken Insassen, weder am Tage noch in der Nacht zu hören. Ferner sei hervorgehoben, daß einzelne Krankheiten (Verdauungsstörungen, Zurückbleiben der Nachgeburt), an denen die kranken Thiere verhältnißmäßig häufig leiden, in diesem Stalle selten beobachtet werden. Auch die Kälber erfreuen sich, seitdem sie nur Milch gesunder Kühe erhalten, eines besseren Gesundheitszustandes. Durchfälle gehören zu den sehr seltenen Krankheitserscheinungen.

Nach den vorliegenden Erfahrungen glaube ich mit Bestimmtheit annehmen zu dürfen, daß durch Vergrößerung des Stammes der gesunden und allmähliche Verminderung der Zahl der kranken Zuchtthiere, namentlich aber durch Ausscheiden der kranken Kälber, nach einigen Jahren die Kustkof'sche Heerde frei von Tuberkulose sein wird.

Auf den wirthschaftlichen Werth, den eine gesunde Heerde für den Besitzer hat, brauche ich kaum einzugehen. Vor allen Dingen liegt der Vortheil darin, daß die Milchkühe als solche längere Zeit ausgenutzt und im späten Alter gut gemästet werden können und nicht, wie es bei tuberkulösen Kühen häufig der Fall ist, in der besten Laktationsperiode zugrunde gehen. Ferner wird die Milch einer solchen Heerde in Städten und an Fabrikorten einen besseren und vortheilhafteren Absatz finden, denn es ist doch anzunehmen, daß endlich auch die Eltern einsehen werden, eine wie große Bedeutung für die Gesundheit ihrer Kinder nicht nur eine sogen. gute, sondern gesunde Milch hat. Der erste Schritt zur Bekämpfung der Tuberkulose des Menschen ist meiner Meinung nach die Beschränkung der Verbreitung der Tuberkulose unter dem Rindvieh. Die Nahrung des Menschen mit den Produkten tuberkulöser Kühe hat aber wohl mehr Opfer gefordert, als dieses eben statistisch nachgewiesen ist. Deßhalb hoffe ich, daß das Beispiel des Herrn von Sivers, eine gesunde Heerde zu schaffen, bald Anklang und Nachahmung finden wird.

Herrn August von Sivers bitte ich, auch an dieser Stelle für das mir geschenkte Vertrauen und die einsichtsvolle und energische Durchführung der nach den Tuberkulinimpfungen nöthigen Maaßregeln, meinen herzlichsten Dank entgegennehmen zu wollen.

*) Um einen so radikalen Ausweg zu rechtfertigen, hätte vorher wohl erst erwiesen werden müssen, daß die Infektion auf die Nachkommenschaft durch Vererbung übergehe. Dieser Beweis war nicht einmal angetreten. D. Schriftl. d. balt. Woch.

**) Die meisten Kälber wurden, nachdem sie das Kolostrum der eigenen Mütter erhalten hatten, in den ersten 24 Stunden, spätestens nach 2 Tagen, transportirt. D. Verf.

Sprechsaal.

Ausstellung und neunte Zuchtviehauktion der Ostpreußischen Holländer Heerdbuch-Gesellschaft in Königsberg in Pr. Die Heerdbuch-Gesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreußen gezüchteten Holländer Rindviehs veran-

staltet am 30. und 31. Mai d. J. in Königsberg in Pr., auf dem Pferdemarktplatze vor dem Steindammer Thore, eine Ausstellung von Zuchtstieren und im Anschluß daran Freitag den 31. Mai, Vormittags von 9 Uhr ab, die neunte Zuchtviehauktion von Heerdbuchstieren. Auf der Ausstellung kommen Ehrenpreise, bestehend in kunstgewerblichen Gegenständen, silbernen und bronzenen Medaillen, sowie ehrende Anerkennungen zur Vertheilung. Zur Auktion sind nunmehr endgültig folgende Anmeldungen eingegangen: Von Frau Bein-Warrischen 2 Stiere, von den Herren: Boehm-Paplauken 4 Stiere, von Borcke-Willkühnen 7 Stiere, Bundt-Romitten 3 Stiere, Generallandschaftsrath Gusovius-Augken 7 Stiere, Ihssen-Ploetnick 7 Stiere, Kroeck-Piaten 6 Stiere, Kuhn-Laptau 4 Stiere, Lorek-Popelken 14 Stiere, von Perbandt-Langendorf 10 Stiere, Amtsrath Rosenow-Brandenburg 14 Stiere, Rhan-Caporn 3 Stiere, Rothe-Darinen 8 Stiere, Justizrath Reich-Meyken 6 Stiere, Roesnick-Fünflinden 5 Stiere, Riebensahm-Adl. Paddeim 5 Stiere, Rauschning-Taukitten 5 Stiere, von St. Paul-Otten 9 Stiere, Amtsrath Schrewe-Kleinhof-Tapiau 8 Stiere, Schumann-Tykrigehnen 16 Stiere, Freiherr von Wrangel-Sehmen 2 Stiere, Kommerzienrath Ziemer-Schrengen 10 Stiere. Im Ganzen sind von 22 Ausstellern 155 Stiere angemeldet worden, und zwar 9 über 18 Monate alte Stiere, 94 Stiere über 12 und unter 18 Monate alt und 52 über 8 und unter 12 Monate alte Stiere. — Kataloge können nach deren Fertigstellung. Anfangs Mai, vom Oekonomierath Kreiss in Königsberg kosten- und portofrei bezogen werden.

(cf. die Bekanntm. in der Nr. 13.)

Marktbericht.

Butter.

Hamburg, den 30. März (11. April) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 80—83, II Kl. M. 75—78, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest".

Ferner Privatnotirungen: livländische und estländische frische Meierei M. 75—80, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 60—70 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—66, finnländische Sommer- M. 60—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—40, amerikanische 40—55, alles pr. 50 Kilo.

Bei gutem Absatz in der ablaufenden Woche, konnten unsere Notirungen unverändert bleiben, es wurde sowohl für den hiesigen Platzbedarf, wie zum Export gut gekauft und sind die Zufuhren ziemlich geräumt. Kopenhagen notirte auch unverändert und haben wir das Gleiche von Berlin zu erwarten Das Wetter scheint endlich eine bessere Wendung zu nehmen, doch hoffen wir, daß dies auf die so schon niedrigen Preise keinen weiteren Druck ausübt. Fremde Butter aller Art ruhig bei unveränderten Preisen.

Kopenhagen, den 29. März (10. April) 1895. Bericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 75—83, 2) Klasse 68—74 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 73 Kronen pro 50 kgr. = 30½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche ruhig und allerfeinste dänische Butter wurde bis 77—79 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 70—73 Kronen, so daß wir von 68—71 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Butter ruhiger und nachdem die großen finnischen Zufuhren schließlich arrivirt sind, war Nachfrage weniger lebhaft als vorige Woche.

Wir erreichten jedoch beinahe dieselben Preise als letzthin und haben heute alle baltischen Zufuhren plazirt.

Infolge der Umstände, den englischen Markt sowie auch der geringeren Nachfrage am hiesigen Konsummarkte und gleichzeitigen großen finnischen Zufuhren, ist es nicht unwahrscheinlich, daß die Notirung nächste Woche ermäßigt werden dürfte.

Getreide, Futtermittel u. a.

Reval, den 4. (16.) April 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	62	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	62	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	58	—	—
Hafer ohne Probe	50—56	—	—

Geschäftslos, Tendenz fester.

Dorpat, den 5. (17. April) 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	=	59—60 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 „ „	=	58—62 „ „ „
Gerste	100—103 „ „	=	50—52 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	55 „ „ „
Winterweizen	128—130 „ „	=	60—75 „ „ „
Hafer	75 „ „	=	3 Rbl. 30 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	68 Kop. pro Pud.
„		=	65 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 5. (17.) April 1895. Joh. Oya.

Roggen	118—122 Pfd. holl.	=	55—60 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 „ „	=	58—60 „ „ „
Gerste	102—103 „ „	=	52—53 „ „ „
Sommerweizen	127—130 „ „	=	60—65 „ „ „
Hafer je nach Qualität		=	55—60 „ „ „
Kleesaat		=	7½—8 Rbl. „ „
Bastardklee		=	9 „ „ „
Timothy		=	5 „ „ „
Vicia Villosa, Sandwicken		=	3 „ „ „
Wicken		=	90 Kop. „ „
Saatpeluschken		=	90 „ „ „
Erbsen, weiße		=	80 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9 Kop. pro Pud.
Fliesenmehl, Laaktisches, in Säcken		=	14½—15 „ „ „
Salz		=	25—31 „ „ „
Knochenmehl, waggonweise		=	4 Rbl. 65 Kop. pro Sack
Superphosphate $^{12}/_{18}$ %		=	3 „ 25 „ „ „
dito $^{18}/_{14}$ %		=	3 „ 40 „ „ „
*) Weizenkleie lose Schüttung		—	43 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		=	68 „ „ „
do pudweise		=	70 „ „ „

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 19. bis 25. März (31. März bis 6. April) 1895. Sonnenblumenkuchen 36—37, Weizenkleie 16—18 Kop. pr. Pud.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Die Kundgebung des Finanzministerii, die Spiritus-Industrie betreffend. — Zur Frage der Rentabilität des Brennereibetriebes, von A. v. Stryk. — Wie lerne ich meinen Boden kennen?, von Hehn. — Das Tuberkulin als diagnostisches Mittel, von Professor W Gutmann. — Sprechsaal: Ausstellung und neunte Zuchtviehauktion der Ostpreußischen Holländer Heerdbuch-Gesellschaft in Königsberg in Pr. — Marktbericht: Butter. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 5 Апрѣля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die Rinderauktion in Hellenorm.

Auf dem Gute Hellenorm, das seit mehr als einem Menschenalter eine unseren Rindviehzüchtern voranleuchtende Versuchsstation für Rinderzucht gewesen, wird die derzeitige Zuchtheerde äußerer Umstände halber aufgelöst. Am 16. dieses Monats gelangen, wie eine Anzeige kundgiebt, u. a. an reinblütigem Anglervieh 5 Stiere, 90 Kühe, 20 Stärken und Kälber in unbestimmter Anzahl zu öffentlichem Verkauf. Diese Heerde hat seit ihrer Begründung in den 60-er Jahren in der Hand kenntnißreicher und erfahrener Züchter, der Herren von Middendorff, Vater und Sohn, gelegen und nicht nur alle Phasen, die der züchterische Gedanke bei uns durchgemacht hat, in energischer Weise widergespiegelt, sondern auch als Pipinière gedient, aus der zahlreiche edle Regeneratoren hervorgegangen sind. Diese Heerde befindet sich auch gegenwärtig nicht im Niedergange, sondern wird mitten in einer Periode neuen Aufschwunges veräußert. Noch jüngst, auf der Meiershofer Auktion über eine größere Zahl von Dänemark her direkt importirten schweren rothen Viehs ist eine der schönsten Kollektionen für einen hohen Preis für Hellenorm erstanden worden. Die Hellenormsche Zucht besteht zur Zeit aus großen schweren Thieren, die selbst den unbedingten Friesenzüchter durch ihre Masse befriedigen müssen. Wenn diese Thiere bisher noch nicht unser Stammbuch geziert haben, so kann solches keinem andern Umstande zugeschrieben werden, als dem Wunsche desjenigen, von dessen Urtheil zumeist die Aufnahme abhing, eine noch höhere Stufe zu erreichen, ehe die Stammbuchqualität von ihm als Züchter gutgesagt wurde. Es ist sehr zu wünschen, daß die Summe von Arbeit und Intelligenz, die in dem Hellenormschen Stapel konzentrirt ist, bei Gelegenheit des öffentlichen Verkaufes der Gesammtheit nicht verloren gehe, sondern daß größere Kollektionen, geeignet als Unterlagen zu fernerer züchterischer Arbeit zu dienen, in solche Hände übergehen mögen, die das Werk fortzuführen imstande sind. Bei der großen Nachfrage nach edlem Vieh, das im Lande überall hervortritt, wird es an Käufern wahrscheinlich nicht fehlen.

Bericht über die im Pernau-Fellinschen Kreise inspizirten Rinderheerden und die Nothwendigkeit eines Rindviehzuchtstalles,

vorgetragen dem P.-F. landw. Verein am 4. (16.) Februar a. cr. in Fellin, von F. von Sivers-Schloß Randen.

M. H.! Gestatten Sie mir Ihnen heute einen kurzen Bericht über meine Instruktorreise im Pernau-Fellinschen Kreise abzustatten, zu welchem ich mich doppelt verpflichtet fühle, da durch Ihr energisches Drängen die seiner Zeit ins Stocken gerathene Instruktor-Frage wieder in Fluß kam und durch meine Berufung zu dem gedachten Posten vorläufig gelöst wurde. Ich will Sie nicht ermüden mit einer Schilderung dessen, wie und wo ich überall im Kreise gewesen, aber meinen tiefgefühlten Dank möchte ich an dieser Stelle abstatten nicht allein für die überaus freundliche, echt livländische Aufnahme, welche ich gefunden, sondern auch für das lebhafte Entgegenkommen und Eingehen auf die von mir etwa gemachten Bemerkungen und Pläne in Bezug auf Verbesserung des vorhandenen Viehbestandes. Sie haben, m. H., etwaige Uebelstände selbst empfunden und bemerkt und bedurfte es daher nur der Aussprache, um diesem Gedanken Form und in der Zukunft auch Verwirklichung zu geben. Deßwegen, bin ich überzeugt, werden Sie meiner Kritik auch als einziges Motiv meinerseits das Bestreben unterstellen wollen, möglichste Klarheit über die Beantwortung nachstehender Fragen zu schaffen: Wie steht es mit unserer Viehzucht im P.-F. Kreise? Welche Uebelstände sind etwa vorhanden und wie können wir denselben abhelfen? Zur Beantwortung dieser

Fragen erlaube ich mir Ihnen nun in Kürze einige statistische Notirungen vorzulegen. Ein erschöpfendes Bild der Viehzucht Ihrer Kreise bringe ich nicht, doch aber glaube ich, daß Sie im Gebotenen einige Hinweise darüber finden werden, wo und in welcher Richtung wir zu arbeiten hätten.

Ich bin im Laufe des vergangenen Jahres im ganzen auf 24 Gütern des P.-F. Kreises gewesen, auf welchen ich 34 Heerden inspizirt und Thier für Thier bonitirt habe. Auf diesen 24 Gütern betrug die Kopfzahl der 34 Heerden insgesammt 2267, ungerechnet Jährlinge und Kälber — und gehörten von dieser Gesammtzahl folgenden Rassen an: Angler 592, Friesen 58, Halbblut-Angler 811, Halbblut-Friesen 468, Landvieh und unbestimmbare Rinder 338; in Summa Reinblütige 650, übrige Rinder 1617, insgesammt 2267 Stück.

Inbezug auf Zuchtqualität boten die 34 Heerden folgendes Bild: Bei 4 derselben war sie als sehr und recht gut, bei 6 als gut und theils gut zu bezeichnen, mithin erhoben sich bloß 10 Heerden von 34 über das Niveau, welches ich nur mit dem Prädikat „nicht gut" zu klassifiziren vermöchte. Ich muß hier jedoch gleich hinzufügen, daß 23 Heerden aus Halbblut und Landvieh bestanden, mithin nur eine reinblütige Heerde einen sehr geringen Zuchtwerth besaß.

Der Futterzustand war bei 9 Heerden ganz vortrefflich; gute Pflege suchte bei 14 Heerden gut zu machen, was knapperes Futter sonst noch mehr geschädigt hätte; während bei 20 Heerden fast keine Spuren von Pflege sich nachweisen ließen und bei 25 Heerden der Futterzustand entweder ein ungenügender oder ganz schlechter war. Vieles wurde dem bösen Futterjahre 1893 zur Last gelegt, mir scheint jedoch eine derartige Erklärung nicht ganz stichhaltig. Ist die Heerde hoch bewerthet im Inventariumkonto, so muß ich Opfer bringen und Futter kaufen, da die Folgen einer Hungerkur edlen Thieren einen schwer zu berechnenden Schaden bringen können. Anders steht es freilich mit einer Heerde unedlen Viehs, deren Hauptnahrung im Sommer Weg- und Grabenränder und im Winter kaltes Wasser und Stroh bilden. Jedoch auch eine solche wird sich immer für ein gewisses Maß an Futter dankbar erweisen. Das Richtige scheint mir, daß wir uns bestreben sollten dahin zu wirken, daß der Futterzustand und die Pflege unserer Thiere das ganze Jahr hindurch stetig gleichmäßig und nach Möglichkeit gut sei.

In innigem Zusammenhange mit Futter und Pflege steht der Stall. Je edler die Thiere, desto nothwendiger eine zweckentsprechende, gute, luftige und helle Wohnung für dieselben. In dieser Hinsicht waren auf den von mir bereisten Gütern von 36 Ställen 9 vortrefflich, 16 mäßig gut und 11 schlecht, von welch' letztern einige in allernächster Zeit zweckentsprechend umgeändert werden sollen. Gutes Futter, gute Pflege und — dazu als absolut nothwendiges Attribut — ein guter Stall, das sind die Hauptfaktore einer gedeihlichen Entwicklung unserer Viehzucht. Sagt doch Professor Kraemer in seinem Buche „das schönste Rind", einem Buche, das ich nur warm empfehlen kann: „Züchtung einer gut angepaßten Rasse — strenge Auswahl der Zuchtthiere nach Leistung — sorgfältige Berücksichtigung des Stambaumes — und zweckmäßige Fütterung und Pflege der Zuchtthiere, das sind die Maßregeln, in welchen die Geheimnisse aller Züchtungserfolge liegen" u. s. w.

Die planlose Zuchtwahl und das ungenügend gereichte Futter — welche Schäden haben sie bei uns bereits angerichtet! Und wie viel Zeit, Mühe und vor allem Geld wird es uns kosten, bis die auf diese Weise unseren Edelzuchten geschlagenen Wunden wieder verheilen!

Sorgfältige Auswahl der Zuchtthiere! Daß dieses Erforderniß auch bei Ihnen nicht genügend berücksichtigt worden ist, das zeigen die Zahlen über die Qualität der von mir gesehenen, in Ihren Heerden benutzten Zuchtbullen. In den Heerden der 24 Güter waren insgesammt 76 Bullen und von diesen waren 10 sehr gut, darunter 2 Friesen, 18 tauglich, darunter 3 Friesen, und 48 untauglich, darunter 17 Friesen. Außer den genannten Friesen waren die übrigen Bullen Angler, resp. Fünen. Es befanden sich mithin in Ihren Heerden 28 zuchttaugliche und 48 zur Zucht untaugliche Bullen. Daß diese letztere Ziffer möglichst schnell verschwinde, das sollte Ihre erste Sorge sein — sie wäre auch die erfolgreichste. Der vermehrte Import wäre ja wohl der kürzeste, jedoch auch der kostspieligste Weg, den nicht jeder einzuschlagen imstande.

Ihnen Allen, m. H., ist wohl das Projekt der livl. gemeinnützigen Sozietät bekannt, welches die Einrichtung eines Zuchtstalles plant, eventuell verbunden mit Muster-Meierei, Ausbildung von Viehpflegern und — last non least — Muster- oder Normalackerwirthschaft. Dieses Projekt sollte auf der öffentlichen Sitzung der ökonomischen Sozietät im verflossenen Januar zur Besprechung kommen. Leider gestattete die Kürze der Zeit keine erschöpfende Meinungsäußerung und Diskussion, indem dieselbe nur den letzten Punkt des Projektes berührte. Für mich ist die Hauptsache und der Angelpunkt des ganzen Planes die

Einrichtung eines Zuchtstalles als zukünftige Bezugsquelle guten Stammviehs, mit dessen Hülfe Jedermann im Lande in Zukunft zu guten Gebrauchsthieren gelangen soll. Unkenntniß und Lässigkeit bei der Wahl der Zuchtthiere sind die Ursachen, daß 45 % der von mir während meiner Reisen in den Provinzen gesehenen Bullen untauglich waren. Einem solchen Uebelstande müssen wir mit aller Kraft abzuhelfen suchen. Ich erblicke nun in dem geplanten Zuchtstalle ein Hauptmittel zur Abhülfe.

Wenn von anderer Seite angeführt worden, daß es praktischer wäre und wir rascher zu einer größeren Anzahl Edelvieh im Lande gelangen würden, falls für die Zinsen à 5 % des von der Ritterschaft zu erbittenden Kapitals von 40000 Rbl. und die gleichfalls zu erbittende jährliche Unterstützungssumme von 2000 Rbl., in Summa für 4000 Rbl. jährlich tragende Stärken importirt und diese, stammweise à 10 Stück etwa, im Lande vertheilt würden, so kann ich mich mit diesem Gedanken nicht recht befreunden. Denn, wo bliebe dann die Einheitlichkeit der Zuchtleitung? Würde nicht die verschiedene Behandlung der importirten Zuchtkollektionen sehr verschiedene Zuchtresultate zu Wege bringen? Damit wäre nichts gewonnen und wir würden zu Resultaten gelangen, wie solche sich ergaben zur Zeit der von der ökonomischen Sozietät ins Leben gerufenen Ayrshire-Importe.

Es ist auch die Bemerkung und damit ein Einwand gegen Errichtung des Zuchtstalles gemacht worden, daß von demselben höchstens 8 bis 10 Stiere jährlich zu erwarten seien, weil die Erfahrung gelehrt habe, daß von einem Bestande von 70—80 Kühen nicht mehr gute Bullkälber fallen. Wenn ich auch hier gleich zugeben muß, daß von gewöhnlichen Heerden hier zu Lande mit Recht nicht mehr gute Bullen zu erwarten sind, so muß ich doch zugleich darauf aufmerksam machen, daß ich bis jetzt noch keine Heerde gesehen, welche faktisch aus lauter Elitethieren bestand, daß vielmehr die Zahl derselben bei uns einen kleinen nicht voll 10 % betragenden Bruchtheil ausmacht. Wenn wir jedoch einen Stamm von lauter Elitethieren uns beschaffen, und diese Bedingung setze ich als selbstverständlich voraus, so werden wir doch von 70—80 Mutterthieren mehr wie nur 8—10 gute, zur Zucht taugliche Bullen erziehen können. Ich habe aus meinem Kälberbuche eine Zusammenstellung der letzten 10 Jahre über das Geschlecht der in dieser Zeit geborenen Kälber gemacht, mit folgendem Ergebniß: Es wurden insgesammt geboren 689 Kälber; von diesen waren 383 Bull- und 306 Kuhkälber. Der Bestand der Heerde schwankte zwischen 75 und 80 Häuptern. Beim Zuchtstalle, dessen Bestand ein ähnlicher sein würde, können wir also auf dasselbe Resultat hoffen — einen jährlichen Durchschnitt von c. 70 Kälbern, von welchen 38 bis 40 Bullkälber sein würden. Wenn nun auch aus diesen Bullkälbern nicht lauter Prima-Thiere erwachsen sollten, so würde doch die Mehrzahl von ihnen zuchttaugliche Bullen liefern, und das Vorhandensein solcher würde dazu beitragen — was uns am meisten Noth thut — die Anzahl der Zuchtverderber wegzuschaffen.

Der Zuchtstall soll die Aufgabe haben billiges und gutes Zuchtmaterial zu liefern, welches dazu beitragen soll der gesammten Edelviehzucht einen einheitlichen Charakter zu verleihen — welcher unsern Zuchten heute fehlt. Aus diesen Gründen halte ich dafür, daß in den letzten Jahrzehnten kaum ein Unternehmen von der livl. ökonomischen Sozietät geplant und ausgeführt worden, welches so ausgeprägt den Charakter der Gemeinnützigkeit gehabt und welches so sehr dem Nothstande Rechnung trägt, wie die beabsichtigte Einrichtung des Zuchtstalles.

Hoffen wir darum, daß der Appell an die stets hochherzige Opferfreudigkeit unserer Ritterschaft auch dieses mal kein vergeblicher sein werde!

Aus den Vereinen.

Sitzungsprotokoll
des Pernau-Felliner landw. Vereins
d. d. Fellin den 4. Februar 1895.

Auf ergangene Ladung waren erschienen 27 Vereinsglieder unter dem Präsidium des Herrn F. von Sivers-Heimthal.

Als Gäste nahmen an der Versammlung theil die Herren Fr. von Sivers-Schloß Randen, A. von Bock-Alexandershof, Rechtsanwalt O. Baron Engelhardt, Oberförster S. Baron Engelhardt-Alt-Fennern, Baron Engelhardt-Alt-Woidoma, M. Grewingk-Alt-Fennern, Akzise-Inspektor C. Baron Holstinghausen-Holsten, Verwalter Nielsen-Stockeby aus Talser (in Estland), Verwalter O. Mathiesen-Perst, Dr. R. von Oettingen und Verwalter R. von Stern-Treppenhof.

1. Der Herr Direktor von Sivers-Heimthal eröffnet die Sitzung bei der Erklärung, daß der Herr Präsident von Stryk-Morsel, welcher bedauerlicher Weise durch Krankheit behindert sei, an der heutigen Sitzung theilzunehmen, ihn mit der Führung des Präsidiums betraut habe.

2. Nach Vorstellung der hier anwesenden Gäste, werden auf geschehene Meldung per Akklamation zur Mitgliedschaft aufgenommen die Herren Max Grewingk-Alt-Fennern, R. von Anrep-Lauenhof und Stadtrath A. Werncke-Annenhof.

3. Herr Direktor von Sivers legt der Versammlung den ihm vom Präsidenten übergebenen Kassenbericht für das verflossene und eine Budgetkalkulation für das kommende Vereinsjahr vor, die beide genehmigt werden, sodann werden die seitherigen Glieder des Vorstandes per Akklamation wiedergewählt und zwar zum Präses der Herr Fr. von Stryk-Morsel, zu Direktoren die Herren C. Werncke-Alt-Karrishof und Fr. von Sivers-Heimthal.

4. Zur Tagesordnung übergehend, gelangt eine Zuschrift des Ministeriums der Landwirthschaft d. d. 23. November 1894 sub Nr. 59 zum Vortrag. Dieselbe enthält den Allerhöchsten Befehl vom 21. November, in welchem Se. Majestät geruht, den landwirthschaftlichen Vereinen Schutz und Fürsorge zuzusagen. Die Allerhöchste Kundgebung wird von der Versammlung stehenden Fußes entgegengenommen.

5. Im Hinblick auf den Pkt. 3 des Sitzungsprotokolls vom 27. September praet. referirt der Herr Direktor von Sivers-Heimthal, daß die damals beliebte Viehzucht-Enquête im Kreise der zum Instruktor-Verein gehörigen Mitglieder nach einem vom Referenten entworfenen Fragebogen veranstaltet, das Enquête-Material aber s. Zeit dem Herrn Instruktor von Sivers-Schloß Randen zugesandt worden, der seinerseits sich der dankenswerthen Mühwaltung unterzogen habe, das betreffende Material im Zusammenhange mit den auf seiner Rundreise gewonnenen persönlichen Wahrnehmungen zu verarbeiten. Ueber das Resultat dieser Beobachtungen sehe der Verein nunmehr den Mittheilungen des zu diesem Behufe in der Sitzung persönlich erschienenen Herrn Instruktors entgegen.

Herr von Sivers-Schloß Randen ergreift, entsprechender Aufforderung Folge leistend, das Wort zu dem an der Spitze dieses Blattes veröffentlichten Vortrage.

Nachdem Herr von Sivers-Schloß Randen geendet, nimmt Herr Direktor von Sivers-Heimthal Anlaß, dem Redner Namens des Vereins den aufrichtigen Dank auszusprchen für das — obschon abfällige — so doch ersichtlich auf Sachkenntniß beruhende Urtheil, um sodann der Hoffnung Ausdruck zu geben, daß die warmherzige Theilnahme, die der Herr Instruktor den Mängeln und Schäden unserer Rinderzucht entgegen bringe, ihn die Brücke finden lassen werde, auf der dieser wichtigste Zweig unserer Landwirthschaft zu gesunden und lebensfähigen Zuständen gelangen möge. Von einer Diskussion der vom Redner am Schluß seiner Ausführungen berührten Motive bittet er zunächst abzusehen, da hierzu der folgende Punkt der Tagesordnung ausgiebige Gelegenheit bieten werde.

Die Versammluug giebt dem von dem Präses ausgesprochenen Danke auch dadurch Ausdruck, daß sie den Herrn von Sivers-Schloß Randen auf Antrag des Herrn Kreisdeputirten B. von Helmersen sen. -Neu-Woidoma per Akklamation zu ihrem Ehrenmitgliede erwählt — eine Ehrenbezeugung, die Herr von Sivers-Schloß Randen mit der Versicherung entgegen nimmt, er werde sie zu schätzen wissen und, was in seinen Kräften stehe, thun, um sich der ihm erwiesenen Ehre würdig zu zeigen.

6. Zu dem folgenden, im engen Zusammenhange mit dem vorigen stehenden Punkte der Tagesordnung übergehend, nimmt die Versammlung eine Zuschrift der ökonomischen Sozietät Nr. 400 d. d. 31. Januar c. entgegen. Aus dieser Zuschrift ist zu entnehmen: Um Mittel zur Hebung der Rindviehzucht zu erbitten, hatte sich die Sozietät an den Adelskonvent gewandt. Dieser hatte den Antrag zwar sehr sympathisch aufgenommen, auch sich im Prinzip dafür ausgesprochen, daß erhebliche Mittel der Ritterschaft zu dem gedachten Zwecke der Sozietät zugewiesen werden möchten, aber zugleich sich für inkompetent erklärt, über solche Mittel endgültig von sich aus zu entscheiden, wodurch die Verwirklichung des gedachten Planes besten Falles bis zum nächsten Landtag vertagt werden muß. Die ökonomische Sozietät hat nun, um inzwischen nicht nur selbst an der Klärung der Frage zu arbeiten, sondern auch die im Lande darüber vorhandenen Ansichten zu hören, den Gegenstand in öffentlicher Sitzung im Januar in Verhandlung gestellt, wobei der Referent Baron Maydell-Martzen in ihrem Auftrage ausdrücklich betont hat, daß noch nichts Bindendes, Präjudizirliches, weder auf Seiten der Ritterschaft noch auf Seiten der Sozietät inbetreff der Mittel und Wege vorliegt, wie die Rindviehzucht gefördert werden solle. Nur eventuell war die Frage erörtert worden, in wieweit dem gedachten Plane durch Errichtung einer Musterwirthschaft Genüge geleistet werden könne, in welcher nicht nur eine Stammviehheerde vorhanden sein, sondern auch dem Lande gezeigt werden solle, wie eine auf Viehzucht als Hauptfaktor der anzustrebenden Revenüen beruhende Landwirthschaft in Livland zu führen wäre.

In der öffentlichen Sitzung der ökonomischen Sozietät hatte es sich nun alsbald gezeigt, daß das gedachte Projekt verbunden mit einer in Aussicht genommenen Stammviehzüchtung, einestheils enthusiastischer Aufnahme, wie anderntheils einer ebenso abfälligen Beurtheilung im Schoße der Versammlung begegnet war. Da die ökonomische Sozietät nicht willens ist — wie es in der Zuschrift heißt — „gleichsam über die Köpfe derjenigen hinweg, für die sie arbeitet, ihnen Segnungen aufzuoktroyiren," so hat sie, einem bezüglichen Antrage stattgebend, für angezeigt befunden, zunächst die Meinungsäußerung ihrer Zweigvereine zu erbitten.

Es wiederholte sich nun im Schooße der gegenwärtigen Versammlung bei Berathung und Diskussion des obigen Antrages das nämliche Bild, welches sich bereits im gleichen Anlaß in der Sitzung der ökonomischen Sozietät gezeigt hatte. Während ein Theil und zwar die überwiegende Majorität sich entschieden ablehnend zu dem Projekte der Musterwirthschaft stellen zu müssen glaubte, indem er davon ausging, daß sich das Projekt nur mit einem Kostenaufwande ins Leben rufen lassen werde, der keineswegs den erhofften Resultaten entsprechen werde, daß ferner mit geringeren Opfern sich der direkte Bezug zuverlässigen Zuchtmaterials bewerkstelligen lassen werde,

durch welchen der Viehzucht im Lande weit wirksamer gedient werden könne, vertrat die Minorität — als deren Fürsprecher die Herren v. Sivers-Schloß Randen und v. Sivers-Euseküll vorzugsweise zu Worte kamen — mit gleicher Wärme und Ueberzeugung den Standpunkt, daß die pessimistische Beurtheilung der geplanten Stammvieh-Züchtung, wie sie von den Gegnern des Projekts zum Ausdruck gelangt sei, der tieferen Begründung entbehre, daß namentlich der Kostenpunkt hier keine Rolle spielen dürfe, wo es gelte dem Lande durch richtig angebrachte Opfer unberechenbare Vortheile zuzuwenden, wie solche sich in der Folgezeit zweifellos herausstellen würden, wenn eine einheitliche Zuchtrichtung und hierdurch ein gesichertes Absatzgebiet ins Reichsinnere begründet werde.

Die sehr animirte Debatte vermochte nicht zu einer Einigung der sich widerstrebenden Meinungen zu führen; es wurde zwar allerseits der lebhafte Wunsch getheilt, die Ritterschaft möge den Bestrebungen der Landwirthschaft zur Hebung der Viehzucht ihre werkthätige materielle Unterstützung nicht versagen — über die Verwendung dieser Mittel gingen zunächst die Meinungen — vorbehältlich späterer Klärung — auseinander.

Der Herr Präses ersucht die Versammlung zu den beiden von der ökonomischen Sozietät am Schlusse ihrer Zuschrift aufgestellten Thesen Stellung zu nehmen.

Die These 1 ist formulirt: Soll die ökonomische Sozietät — unter obligatorischer Heranziehung des Herrn Rindviehzucht-Instruktors — die Begründung und Leitung einer Muster- oder Normalwirthschaft zum Zwecke der Unterhaltung einer Stammviehheerde, Lehrwirthschaft und Bildungsstätte für das landwirthschaftliche Beamtenpersonal anstreben?

Diese Frage wird bei namentlicher Abstimmung von der überwiegenden Majorität — gegen bloß 6 bejahende Stimmen — verneint.

Die Antithese 2 lautet: Oder soll die ökonomische Sozietät auf andere Weise — etwa getrennt — die einzelnen Aufgaben, aus denen die Förderung der Rindviehzucht zu bestehen hätte, zu erreichen suchen, indem sie wesentliche Theile und zwar welche — der Privatthätigkeit zur Ausführung überließe, sich nur eine vermittelnde Thätigkeit dabei vorbehaltend?

Die Versammlung lehnt es ab, von sich aus — gewissermaßen aus dem Stegereif — hier positive Anträge zu verlautbaren, indem sie nur nochmals betont, daß die materielle Unterstützung von Seiten der Ritterschaft in hohem Grade zur Hebung der einheimischen Rindviehzucht erwünscht wäre.

7. Von Seiten des Werroschen landwirthschaftlichen Vereins ist eine Zuschrift vom 16. December praet. eingegangen, die zum Vortrag gelangt. Derselben ist zu entnehmen: Als der Dorpater Rennverein sich im August 1894 auflöste, wählten die Mitglieder eine Kommission, die unter Leitung des Präsidenten der ökonomischen Sozietät die Gründung eines — womöglich über ganz Livland auszudehnenden — Vereins zur Förderung der Pferdezucht anbahnen sollte. Von der Nothwendigkeit ausgehend, daß diese Kommission über die in dieser Hinsicht im Lande herrschenden Wünsche unterrichtet sei, hatte seiner Zeit der Werroschе landwirthschaftliche Verein auf seiner Sitzung vom 12. December vorigen Jahres die Anregung geboten, diese das gesammte Land interessirende Angelegenheit in einheitlicher Weise zu regeln. Herr E. von Oettingen-Kawast, dessen diesem Gegenstande gewidmeter Vortrag bereits in der Nr. 52 der baltischen Wochenschrift zum Abdruck gelangt war, sollte den Antrag persönlich in der Sitzung vertreten, doch war er, wie eine Zuschrift vom 31. Januar besagte, daran leider behindert. So übernahm Herr A. von Sivers-Euseküll das Referat. Aus letzterem ergab sich, daß sich mittlerweile bereits in Dorpat ein Verein zur Förderung der Pferdezucht konstituirt hatte, und handelte es sich jetzt im Wesentlichen darum, jenem Vereine, dessen Statuten im Entwurfe vorlagen, beizutreten. Der Umstand, daß sich der Verein die Konsolidirung und die Etablirung einer einheitlichen Landespferdezucht zur Aufgabe gesetzt und hierbei die ausschließliche Bevorzugung englischen Bluts anstreben zu wollen erklärt hatte, rief einige Bedenken hervor, die jedoch durch den Hinweis beseitigt wurden, daß etwas Definitives in dieser Hinsicht noch keineswegs festgesetzt worden sei, daß es vielmehr erst der für den August in Aussicht genommenen ersten Generalversammlung vorbehalten sei, zu dieser Kardinalfrage Stellung zu nehmen. So wurde dem von Werro her verlautbarten Wunsche entsprechend zunächst Herr Direktor von Sivers-Heimthal delegirt, die Interessen des hiesigen Vereins auf den bevorstehenden Berathungen in Dorpat zu vertreten. Desgleichen werden Beitrittsanmeldungen zu dem gedachten Verein von dem Herrn Direktor von Sivers entgegengenommen.

8. Der Herr Direktor von Sivers giebt bekannt, daß er nach Schluß der Sitzung bereit sei den Beitrag zum Verbande baltischer Rindviehzüchter mit 10 Rbl. pro Mitglied entgegenzunehmen. Zu diesem Mitgliedsbeitrage komme für die Interessenten am Instruktor-Verein ein fernerer Beitrag von 10 Kop. per Haupt der Rinderherde — wobei Jährlinge und Kälber nicht mitzählten.

9. Es gelangt eine Zuschrift der ökonomischen Sozietät Nr. 399 d. d. 31 Januar zum Vortrag, welcher zu entnehmen ist: Durch die Ritterschaftsrepräsentation ist an die Sozietät der Wunsch des Direktors vom Departement für Ackerbau gelangt, daß ihm Adressen solcher Wirthschaften mitgetheilt werden, die sei es überhaupt, sei es in einer Spezialität über das Niveau der Durchschnittswirthschaften hervorragen. Das Departement intendirt eventuell mit den Inhabern solcher Wirthschaften in direkte Relation zu treten, sei es zum Behufe der Einziehung von Nachrichten über diese Wirthschaften, sei es zum Behufe der Abkommandirung zum Studium derselben, sei es endlich zwecks Vermittlung von Nachfrage und Angebot namentlich für solche Produkte unter den Wirthschaften, deren Verbreitung von allgemeinerem Nutzen sein kann.

In vorstehendem Anlaß hatte sich die ökonomische Sozietät an den Verein mit dem Ersuchen gewandt, ihr die betr. Auskünfte zu ertheilen. Es lag ferner eine den nämlichen Gegenstand berührende unter dem 16. Januar seitens des Dirigirenden der baltischen Domänen-Verwaltung sub Nr. 853 an den Herrn Präsidenten von Stryk-Morsel gerichtete Zuschrift vor.

Die Versammlung beschloß dem Ansuchen stattzugeben, indem sie das Direktorium beauftragte, die ihm geeignet erscheinenden Persönlichkeiten, nach vorgängiger Relation mit letzteren, namhaft zu machen.

10. Herr Direktor C. Werncke-Alt-Karrishof referirt in Anknüpfung an früher Gesagtes, daß der vom Verein im vorigen Herbst angeschaffte de Laval'sche Laktokrit leider nur von sehr wenig — im ganzen 7 — Gütern benutzt worden sei. In Karrishof sei der Apparat im Oktober in Thätigkeit gesetzt worden — diese erste Untersuchung der Milch habe einen hohen Fettgehalt derselben ergeben — doch ließen sich aus einer einmaligen Untersuchung noch keinerlei zuverlässige Schlüsse ziehen, es gelte daher die Versuche fortsetzen — und könne er bei der großen Rolle, welche die Feststellung des Fettgehaltes der Milch auf dem Gebiete der Rindviehzucht spiele, nur dringend zu reger Betheiligung an der Benutzung des Apparats auffordern.

Baron Staël von Holstein-Zintenhof hat bei fortgesetzter Anwendung des Apparats nur bestätigt gefunden, was er bereits in der letzten Sommersitzung in Pernau hervorhob, die Thatsache nämlich, daß sich der Fettgehalt der Milch von der Landkuh höher stelle, als bei den Friesen, und zwar bei gleicher Fütterung. Das prozentuale Verhältniß des Fettgehalts bei den genannten Rassen stelle sich bei ihm wie 3·71 zu 3·29. Natürlich fielen beim größeren Milchreichthum der Friesen die absoluten Erträge zu Gunsten dieser letzteren aus, wie nachstehende Zahlen illustrirten.

Die Landkühe seiner Heerde hatten im Durchschnitt aus 800 Stof Milch 89·04 ℔ Fett ergeben, während die Friesen im nämlichen Zeitraum aus 1200 Stof Milch 118·44 ℔ Fett abgesetzt hatten.

Herr Direktor Werncke schaltet hier die Notiz ein, daß er am Hofe Karrishof eine Landkuh habe — ein phänomenales Thier —, welche bei einem Ertrage von 2063 Stof Milch 168 ℔ Butter geliefert habe.

11. Der Herr Kreisdeputirte von Helmersen-Neu-Woidoma hat bereits wiederholt Anlaß genommen auf eine Kleedreschmaschine aufmerksam zu machen, welche sich in Kurland — unter anderen bei dem Baron Manteuffel-Katzdangen nicht nur was ihre exakten Leistungen, sondern ebenso auch was ihre Rentabilität anlangt, bestens bewährt habe. Der Preis der Maschine betrage zwar 1400 Rbl., doch spiele dieser Preis keine Rolle, angesichts der Thatsache, daß sie sich nach den in Kurlaud gemachten Erfahrungen im Laufe weniger Jahre, ohne erhebliche Abnutzung, bezahlt gemacht habe. Herr von Helmersen proponirt nun in Wiederholung eines früheren Antrages, der Verein möge von sich aus diese Maschine beziehen und bei seinen Mitgliedern in Thätigkeit setzen, was sich in Aussicht auf die zu erwartende Bahnverbindung Pernau-Fellin um so mehr empfehle, als nunmehr auch die Interessenten aus dem Pernau'schen Bezirk an der Wohlthat der Benutzung der Maschine theilnehmen könnten.

Nach stattgehabter Diskussion hält der Verein unter Zustimmung des Antragstellers für angemessen, den Bezug der Maschine einem sofort ins Leben gerufenen Privat-Konsortium vorzubehalten.

12. Auch für dieses Jahr wird eine Sommersitzung in Pernau in Aussicht genommen, zu der Baron Staël von Holstein-Zintenhof eine freundliche Einladung nach Testama übermittelt — behufs Inaugenscheinnahme der daselbst mit Erfolg betriebenen Moorkulturen. Die Einladung wird dankend angenommen und das Direktorium, wie üblich, damit betraut, den Termin der Sitzung von sich aus anzuberaumen.

13. In Anbetracht des Umstandes, daß die Erfahrung gelehrt, daß bei der Häufung der Berathungsgegenstände die seither für die Vereinssitzungen angesetzten Stunden von 11—2 nicht mehr langen, wird auf Antrag des Herrn A. von Sivers-Euseküll unter allgemeiner Zustimmung nachstehende Tagesordnung festgesetzt. Um ½11 Uhr vormittags terminus conveniendi, von 11—1 Uhr Verhandlung, von 1—2 Uhr Frühstückspause, von 2—5 Uhr Verhandlung, um 5 Uhr Mittag.

Zur unlauteren Konkurrenz der Margarine.

Für den Leser der Wochenschrift mag es vielleicht nicht ganz ohne Interesse sein, den schweren Kampf zu überschauen, welchen die deutschen Milchwirthschaften heuer bei der überaus unlauteren Konkurrenz der Margarine zu bestehen haben. Welche kolossalen Summen die Margarinefabrikation verdient hat, kennzeichnet unter anderem das Vorgehen des Eigenthümers der Altona'er Fabrik, einer der größten, welcher s. Z. einige hundert Interessenten mittels Extrazuges von Berlin nach Altona und retour, bei gleichzeitiger opulenter Aufnahme, gratis befördern ließ, um seine Fabrik zu zeigen — und um ein wenig Reklame dabei gleichzeitig vom Stapel zu lassen.

Die wenigen Betriebe der deutschen Landwirthschaft, welche noch durch den Preisstand ihrer Erzeugnisse einigermaßen rentabel waren — und hierhin gehört die Fabrikation der Butter — haben in letzter Zeit nun gleichfalls durch stark rückgängige Konjunktur ihre Rentabilitätssignatur verloren. In den Bereich der Butter ist zudem eine höchst unlautere Konkurrenz getreten: die Massenfabrikation der Margarine und die betrügerische Mischung beider Fabrikate mit einander. Seitens der Landwirthe wurde in großem Maßstabe Beschwerde geführt über Täuschungen der Konsumenten durch die unter falscher Flagge segelnden Margarine und die Vermischung der Butter mit letzterer. Die deutsche Regierung sah sich daher veranlaßt bei den einzelnen Bundes-

staaten anzufragen, wieweit diese Beschwerden zutreffend seien und in welchem Grade die Butterpreise durch die Margarinkonkurrenz gefallen wären. Leider kann über diese offiziellen Anfragen noch nichts mitgetheilt werden, denn eben stehen die Antworten noch aus, und wenn solche auch etwa lauten würden, eine Verringerung der Butterpreise ist nicht, oder in nur geringem Grade eingetreten, so bleibt doch für die letzten Monate eine solche Antwort durchaus nicht mehr zutreffend, denn seit Anfang Dezember 1894 sind die Butterpreise außerordentlich gefallen. Die Ursachen hierfür, daß sich der durch die Margarine und durch den Verkauf dieser unter falscher Bezeichnung eingetretene Preisdruck nicht schon in früherer Zeit bemerkbar machte, findet eine Begründung darin, daß die Witterungsverhältnisse des Jahres 1893 durchaus unnormal sich gestalteten; große Dürre im Frühjahr und Sommer verringerten die Erträge des Gras- und Futterbaues bedeutend, eine Folge also war es, daß das runde Jahr hindurch verhältnißmäßig wenig Butter auf den Markt kam, die Preise stabil bleiben mußten. Indeß waren die Folgen dieser Futternoth noch länger bemerkbar, denn die Kuhhaltung hatte in gar vielen Wirthschaften eine starke Reduktion erfahren müssen, ein allmählicher Ausgleich zum früheren Bestande hat sich erst in letzter Zeit vollzogen, endlich war die Futterernte im Sommer 1894 eine recht günstige zu nennen. Die Milcherzeugung ist also wesentlich gesteigert worden und hiermit im Zusammenhange stehen ohne Frage auch die stark rückgängigen Butterpreise, wie aus den Notirungen der Berliner Börse entnommen werden kann. Ein Zentner (3 Pud) prima Butter wurde in Berlin notirt: 1889 mit 113 M., 1890 mit 108 M., 1891 mit 108 M., 1892 mit 110 M., 1893 mit 105 M., 1894 mit 102 M., und begann der Januar d. J. mit nur 90 M. — Pro 94 wäre der Durchschnitt noch niedriger ausgefallen, wenn die gleiche Notirungsart der früheren Jahre inkraft geblieben und nicht eine Steigerung erfahren hätte. Es werden in Berlin seit Anfang 94 die Preise zur Notiz genommen, welche ohne Berechnung der weiter unten erwähnten und in Abzug zu bringenden Unkosten faktisch bezahlt werden, während hingegen so lange diejenigen Preise notirt wurden, welche dem Lieferanten gegenüber, abzüglich der dem Großhändler entstehenden Unkosten beim Verkaufe an die Kleinhändler, zur Auszahlung gelangten. Bei thatsächlich gleichen Preisen würden also die zur Notiz gebrachten Preise pro 94 cr. 3 bis 4 M. höher sein denn in 93. Dazu wurden noch in Berlin bis Jahresschluß 1893 sogenannte Ueberpreise bewilligt, die nicht notirt wurden, mit der neuen 94-er Notirung aber fortgefallen sind; da diese 3 bis 4 M. betragen, so müssen die Preise für 94, wenn sie mit den 93-er verglichen werden sollen, etwa um 6 M. verringert werden. Hiernach würden sich mithin nicht 102 M., sondern nur 96 M. als der Durchschnitt pro 1894 ergeben. Schärfer tritt jedoch der Preisfall zu Tage, wenn man die einzelnen Monate unter einander in Vergleich zieht; deßhalb sollen auch die entsprechenden Werthe pro 1893 mit angeführt werden, wobei die Preise für 1894 aus eben bemerkten Ursachen 6 M. niedriger datiren. Demnach ergiebt pro 3 Pud Butter:

	1893	1894
Januar	98	104
Februar	99	103
März	99	105
April	97	96
Mai	110	89
Juni	92	84
Juli	104	87
August	109	93
September . . .	116	101
Oktober	123	101
November . . .	119	102
Dezember . . .	113	94

Hatten sich im Beginne 94 die Preise infolge des Futtermangels 93 gehalten, tritt jedoch schon von April ab, infolge günstigerer Ernteaussichten, ein Preisrückgang ein, welcher jedoch 1893 gegenüber recht erheblich ist; aber auch in derjenigen Periode, in welcher bisher das Buttergeschäft sich in fester und steigender Tendenz zu bewegen pflegte, zeigt sich nur eine geringfügige Preisaufbesserung. Welcherart sich die Preisfixirungen weiter, selbst in absehbarer Zeit, gestalten mögen, kann niemand voraussagen, deßhalb scheint es aber durchaus noch nicht nöthig zu sein den Teufel an die Wand zu malen! Daß die Margarinefabrikation, sowie die unlautere Konkurrenz dieser, mitgeholfen hat die Preise für Butter wesentlich herabzudrücken, kann nicht abgeleugnet werden, solches ist zu wahrscheinlich.

Für die Margarinefabrikation giebt es aber noch andere bedeutungsvolle Momente, die Behauptung, daß diese Fabrikation en masse der deutschen Landwirthschaft so kolossale Vortheile bringe, scheint doch auf sehr fraglicher Basis zu ruhen. Da die Margarine zu ihrer Herstellung erhebliche Mengen Rindertalg benöthigt, ebenso Milch und Rahm bedarf, sollten dem Landwirth hierdurch, nach Meinung des Fabrikanten, die bedeutendsten Erträge gesichert sein; ja, diese Leute sind der Ansicht, daß die qualitative und quantitative Vermehrung des deutschen Rindviehbestandes (die Statistik besagt eine Wertherhöhung von etwa 15 % von 1883 bis 1893) nur dem Talg- und Milchverbrauche der Margarinfabriken zu danken wäre. Aber diese Behauptungen müssen als irrig bezeichnet werden. Wenn wir annehmen, daß faktisch alle Margarine, welche in Deutschland fabrizirt wird, aus reinem Rindertalg bestände, so würde der deutsche Bestand an Rindvieh lange nicht ausreichend sein. In Deutschland werden jährlich etwa 10 Million Zentner (30 Million Pud) Margarin fabrizirt, nimmt man das Talggewicht eines Rindes mit 150 Pfund (4½ Pud) an und diese liefern, wie es früher wenigstens der Fall war, 50 Pfund (1½ Pud) Margarin, so hätten jährlich, um obiges Quantum zu gewinnen, 20 Million Haupt Rindvieh geschlachtet werden müssen; Deutschland zählt etwa 17½ Million Stück und erfahrungsgemäß werden von diesen jährlich 3 Millionen geschlachtet, es zeigt sich hiermit also, daß die deutsche Margarinfabrikation nur bis zum siebenten Theil mit deutschem Rindertalg

versorgt werden kann. Selbst wenn aller Talg eines Rindes reine Margarine gäbe, würde doch nur die Hälfte ungefähr des deutschen Margarinefabrikats gedeckt werden. Der sich ergebende Ueberschuß muß also aus nichtdeutschem Fett hergestellt werden und daß dieses nicht alles Rindertalg ist, braucht kaum wohl angezweifelt zu werden. Auch andere Länder verzeichnen eine bedeutende Margarinefabrikation, wenn auch über deren Umfang genaue Daten nicht zur Hand sind, könnte doch wohl angenommen werden, daß im Verhältniß zur Rinderzahl, gleichwie es in Deutschland der Fall, ebenso viel Margarine fabrizirt wird. Auch die nichtdeutschen Fabriken müssen fremde Fette heranziehen. Der deutsche Import an Baumwollensamenöl hat erheblich zugenommen, er belief sich 1890 auf 400 000 Zentner (1 200 000 Pud) und stieg 1893 bereits auf 600 000 Zentner (1 800 000 P.). Wenn nun durch die Verarbeitung von Talg auch wirklich der deutschen Landwirthschaft ein kleiner Vortheil zu statten kommen sollte, ist doch auf anderer Seite der Nachtheil der unlauteren Konkurrenz ein zu kolossaler.

Auch die Annahme hoher Milchverwerthung durch Margarinefabrikation beruht auf schwächster Basis; wenn thatsächlich diese Milch aus Deutschland käme, dann würden doch die Landleute der Gegenden, in welchen sich Margarinfabriken seßhaft gemacht haben, einigen Vortheil hiervon haben müssen, wenn auch auf Kosten des Gesammtwesens. Aber die im Verhältniß geringe Zahl der Fabriken mit ihrem Bezugskreise für Milch kommt gegenüber der deutschen Milch- und Butterproduktion garnicht in Betracht. Die erste Nummer der altbewährten „Milchzeitung" d. J. bringt die Notiz, daß der Rheinische Bauernverein wegen Einführung eines Milchzolles vorstellig geworden sei; die gegebene Veranlassung ist der Import bedeutender Milchquantitäten aus Holland für diejenigen Margarinfabriken, welche sich am Niederrheine, dicht an der holländischen Grenze, ausgesiedelt haben; es scheint also wohl, daß die versprochenen Vortheile nicht faktisch sein mögen. Unglaublich klingt die Behauptung, daß die Wertherhöhung des deutschen Rindviehbestandes, im Einzeln wie im Ganzen, in dem letzten Dezennium nur auf Grund der Margarinfabrikation erfolgt sei; trotz der Werthverminderung der Butter, infolge weitgehendsten Verkaufes des Kunstproduktes unter betrügerischer Flagge, ist thatsächlich der Werth des deutschen Rindviehbestandes erheblich gestiegen, aber einzig und allein aufgrund rationellster Züchtung und verbesserter Haltung des Viehbestandes; aber auch die Regierung hat wesentlich dazu beigetragen diesen wichtigen Wirthschaftszweig zu fördern und zu schützen. Wenn man bedenkt, daß bei Fabrikation und Absatz des Kunstproduktes von vorne herein das Hauptaugenmerk nur darauf gerichtet ist, es der Kuhbutter völlig gleichartig zu machen, ferner für ein minderwerthiges, aus billigen Fettarten hergestelltes Fabrikat einen der Butter ziemlich nahe kommenden Preis zu erlangen, so muß es gerechtfertigt scheinen, die Verwendung von Milch und Rahm bei Herstellung der Margarine zu untersagen. Diese Zusätze sollen ja doch nur dazu dienen, den billigen Fettsorten ein anderes Aussehen zu geben — das künstliche billig herzustellende Produkt dem natürlichen, in seiner gesammten Fabrikationsrichtung theureren aber solideren, gleichartiger zu machen. Es kosten heute 100 Pfund (3 Pud) Schmalz 50 M. ungefähr, das oben erwähnte Baumwollensamenöl, welches mitverarbeitet wird, ist entschieden billiger und diese Mischung giebt dann eine Margarine, welche etwa zu 80—100 M. pro Pfd. (3 Pud) verkauft wird. Es findet also eine recht erhebliche Vertheurung der billigen Fette statt; kein Wunder also, daß die Margarinfabriken, ob groß ob klein, gut rentiren. Und weiter, die oft unglaublich klingenden Namen, welche Händler der Margarine beilegen, gehen nur darauf aus dem besonders in großen Städten oft hierin unerfahrenen Konsumenten den Glauben beizubringen, Margarine und Kuhbutter wären Fettarten gleichartigen und gleichwerthigen Grades. Wie in allen Konkurrenz-Branchen sollte der Landwirth sich es angelegen sein lassen mitzuhelfen das große konsumirende Publikum auf Unterschied und reellen Werth der Margarine aufmerksam zu machen.

Karl Pepper.

Litteratur.

Der unlautere Wettbewerb im Butterhandel, ein Beitrag zur Beurtheilung der Margarinfrage, bearbeitet von E. H. Burckhardt, Berlin 1895. Verlag von Paul Parey. Preis geb. 1 Mark.

Die kleine, etwa 50 Seiten umfassende Schrift, herausgegeben auf Veranlassung des Bundes der Landwirthe, sollte das Interesse für diese brennende Frage selbst in weiteren Kreisen wach erhalten. Der Autor behandelt die Fragen: Warum sind Margarinegesetze entstanden? Ist es berechtigt, eine Vermischung der Margarine mit Butter, und einen Verkauf dieser Mischungen zu verbieten? Wirkt unser bestehendes Margarinegesetz nicht genügend? In welcher Richtung muß die Gesetzgebung verschärft werden? Warum ist eine Beaufsichtigung der Margarinefabriken nothwendig? Welche Kontrolmaßregeln sind erforderlich? Ist Milch zur Margarinefabrikation unbedingt nothwendig? Diese Fragen werden durchaus präzis und sachlich erörtert; an der Hand feststehender Fakta wird die Materie nach verschiedensten Richtungen hin beleuchtet.

Heutzutage sind die Erwerbsverhältnisse vieler Kreise leider nicht mehr derartig, daß sie nur Kuhbutter verkonsumiren können; bei der Beschaffung des nöthigen Speisefettes müssen diese nach einem billigen Ersatzmittel sich umsehn und da ist Margarine eine willkommene Aushülfe. Auf eine gänzliche Vernichtung der Margarinefabrikation kann es nicht abgesehen werden, sondern nur darauf, den unlautern Wettbewerb auf dem Gebiete des Butterhandels zu beseitigen; nicht darauf, einer ärmeren Bevölkerungsklasse sein billiges Speisefett zu nehmen, sondern sie vor gröbster Ausbeutung betrügerischer Händler und Detailisten energisch zu schützen. Solche Bestrebungen wird und muß jeder Mensch, gleichviel zu welcher Partei er sich auch zählen mag, unterstützen und fördern.

helfen. Eine strenge Scheidung muß eintreten zwischen Margarine und Mischbutter, aber eine solche ist nur dann möglich, wenn die Margarine faktisch als das angesehen wird, was sie ist, nämlich als ein billiges Speisefett, ein Butterfurrogat, dem der Nimbus des Meiereiproduktes genommen ist. Es muß aus diesem Grunde die Verarbeitung von Milch verboten sein und eine scharfe Kontrole des Buttermarktes muß eintreten; aber auch eine Kontrole der Margarinefabriken scheint uns unerläßlich. Weßhalb hüllen diese sich, sammt ihrer ganzen Fabrikationsrichtung, in ein geheimes Dunkel? Sollte es wirklich wohl nöthig scheinen den ganzen Hergang bei der Fabrikation zu bemänteln? Man weiß es aus Erfahrung, wie schwer es ist, unangemeldet nun erst recht, Eingang in ein derartiges Etablissement zu erlangen. Weßhalb solche Geheimnißthuerei? Keinem Landwirth wird es in den Sinn kommen einem Besucher seine Meierei, seine Naturbutterfabrik, zu verschließen.

Der Autor wendet sich in seinem trefflichen Büchlein auch gegen die Fabrikation von künstlichen Fettkäsen, welche auf dem Wege des verbesserten Emulsionsverfahrens vor wenigen Jahren auf Veranlassung eines Altona'er Margarinfabrikanten schon in größeren Quantitäten hergestellt wurden. Aber natürlich kommt dieser Käse nicht unter seinem wahren Namen zum Verkaufe, schön in Staniolpapier gehüllt, trägt er auf eleganter Etiquette hochtönende Namen, wie Edamer, Gouda ꝛc. und wird dem armen Consumenten zu Preisen offerirt, die in garkeinem Verhältniß zum Werthe stehn. So hat auch hier in diesem Falle die unlautere Konkurrenz der Margarine die Preise für den natürlichen Vollmilchkäse in letzten Jahren erheblich heruntergedrückt.

Der Verfasser weist auch auf die Schwierigkeiten der chemischen Untersuchung bei etwaigen Verfälschungen hin. Es ist leider bis heute nicht gelungen kleinere Fälschungen, Mischungen von Margarine mit Butter, exakt nachzuweisen und bietet sich hier dem Spezial-Chemiker noch ein weites Feld dankenswerther Thätigkeit. Die Untersuchungsmethoden von Dr. Wollny und Brullé lassen an Einfachkeit ihrer Arbeitsausführung wenig zu wünschen übrig, des ersteren Verfahren läßt aber erst etwa 35—40 % Margarinzusatz zur Kuhbutter exakt nachweisen, während das Verfahren des letzteren Forschers wesentlich genauer sein soll.

Die Gesetzgebung, Strafmandate ꝛc. zeigen, wie verschiedenartig in manchen Ländern man sich bislang dieser Frage gegenüber gestellt hat; auch darin wäre allgemeine Verschärfung am Platze.

Doch hiermit wollen wir die Besprechung abbrechen; nochmals sei das Burckhardt'sche Werkchen den Interessenten bestens empfohlen. Karl Pepper.

M. Maercker, Amerikanische Landwirthschaft und landwirthschaftliches Versuchs- und Unterrichtswesen. Persönliche Wahrnehmungen auf einer gelegentlich der Weltausstellung zu Chikago 1893 unternommenen Reise durch Amerika. Gr. 8°, Berlin, Paul Parey, 1895.

Zur Veranschaulichung der Vorgänge in der Pflanzenzelle bemerkt Adolf Mayer u. a., man könne sagen: „daß die Orte der Konsumtion wie Anziehungszentren, die der Produktion wie Abstoßungszentren wirken." Chikago, diese lebensvolle Zelle im wirthschaftlichen Organismus der modernen Kulturvölker, konsumirte vor der Ausstellung im Jahre 1893 die Arbeit von Millionen strebsamer Menschen, und was in Chikago geleistet und produzirt worden ist, fließt gegenwärtig wieder durch unzählige Kanäle nach allen Enden der zivilisirten Welt, das geistige und wirthschaftliche Leben der Kulturvölker befruchtend, ab. Wer wollte das leugnen, und zwar angesichts der Bereicherung, welche unsere Litteratur auf den verschiedensten Gebieten der Chikagoer Ausstellung zu verdanken hat? Im Hinblick auf die empfindliche Konkurrenz, welche die amerikanische Landwirthschaft auch dem Ackerbau Rußlands und dem unserer engeren Heimath seit einer Reihe von Jahren gemacht hat, müssen wir nun jeder sachkundigen Schilderung der einschlägigen Verhältnisse ein ganz besonderes aktuelles Interesse zuerkennen. Maercker's Reisebericht, beruhend auf durchdringender geistiger Verarbeitung der während eines Vierteljahres in den vereinigten Staaten gewonnenen persönlichen Wahrnehmungen, darf daher wohl weitgehender Beachtung sicher sein.

Im Staate New-York lernte Maercker die älteste Art der amerikanischen Landwirthschaft und, nach Westen vordringend, in Minnesota die etwa ein Menschenalter betriebene Landwirthschaft kennen, in Nord-Dakota die ganz junge Landwirthschaft mit ihrem exzessiven Raubbau und der rücksichtslosen Ausnützung des Bodens.

Im Osten, in den alten Kulturstaaten der Union, ist nun, wie Maercker es ziffermäßig belegt, der Getreidebau schon heute nicht mehr rentabel. Die angebliche Unerschöpflichkeit des amerikanischen jungfräulichen Bodens glaubt Maercker als einen Irrthum bezeichnen zu können, denn es sinkt z. B. in Nord-Dakota auf den dortigen berühmten Weizenfarmen der Ertrag nach viermaligem Anbau derart, daß eine weitere Fortsetzung des Weizenbaus unrentabel wird. Es ist die amerikanische Konkurrenz überhaupt seiner Ansicht nach im Begriff weniger gefahrdrohend zu werden, da die Grenze der Ausdehnung des Getreidebaus bald erreicht sein dürfte; dagegen werde die Gefahr der Ueberschwemmung der europäischen Märkte mit den Produkten der amerikanischen Viehzucht von Jahr zu Jahr eine dringendere, weil die amerikanische Landwirthschaft sich immer mehr diesem Zweige zuwende. So könnte z. B. bald der Fall eintreten, daß Amerika einen großen Butterexport betreibt. Das Hauptstreben der deutschen Landwirthschaft müsse in der nächsten Zeit nicht in der Massenproduktion, sondern darin liegen, eine Qualität ersten Ranges, welche Vorzugspreise auf dem Markt für sich in Anspruch nehmen könne, auf allen Gebieten der Viehhaltung zu produziren. Von der amerika-

nischen könne die deutsche Landwirthschaft im übrigen nichts lernen — und dasselbe gilt wohl auch für Rußland und unsere einheimischen Verhältnisse — als die planmäßige und ausgezeichnete Anwendung der Maschinen für die Bestellung und Ernte und für die Verwerthung der Ernteprodukte. Maercker betont insbesondere die musterhafte Anlage der Silospeicher.

Nach den Untersuchungen Prof. Hilgards (Kalifornien) scheint der amerikanische Boden im allgemeinen, bei relativem Reichthum an Stickstoff, unter Mangel an Phosphorsäure zu leiden. *)

Einen ebenso wohlwollenden als sachkundigen Beurtheiler hat das amerikanische landwirthschaftliche Versuchs- und Unterrichtswesen in Maercker gefunden. Er bemerkt z. B., anlangend die Ausstellung der landw. Versuchsstationen und Lehranstalten in Chikago: „Man müßte diese Ausstellung von ganz anderen Gesichtspunkten beurtheilen, als eine Ausstellung des europäischen oder gar deutschen Versuchswesens und von vornherein inbetracht ziehen, was überhaupt von den bestehenden amerikanischen Versuchsstationen geleistet werden konnte." Die Richtung der amerikanischen Versuchsstationen sei eine durchaus praktische, man verlange von denselben keineswegs, wie in Deutschland, daß sich eine jede Versuchsstation an dem Ausbau der wissenschaftlichen Grundlagen der Landwirthschaft betheilige. In den amerikanischen Versuchsstationen und landwirthschaftlichen Lehranstalten fand Maercker zu seiner Ueberraschung Institute, so reich mit Mitteln ausgestattet, wie ein Institut in Europa oder gar in Deutschland solches nicht entfernt zu träumen wagen möchte. Allein die landw. Versuchsstationen erhalten, wie S. 62 hervorgehoben wird, weit über 1 000 000 Dollars, also mehr als 4 Millionen Mark jährlich an Regierungs- und Staatsunterstützung. Maercker kann daher nicht umhin den Wunsch zu verlautbaren, man möchte dem amerikanischen Beispiele, in gewissem Maße wenigstens, in Deutschland folgen. Der Referent erlaubt sich ergänzend zu bemerken, daß, nach einer neuerdings erschienenen Arbeit Wileys**), das Opfer, welches gegenwärtig dem landw. Unterricht in der Union alljährlich gebracht wird, auf 4 Millionen Dollars = 16 Millionen Mark veranschlagt werden kann.

Die in Amerika übliche Verbindung der Versuchsstationen mit Experimentalgütern und die von den Beamten derselben geübte Lehrthätigkeit, sowie die amerikanische Methode, die Ergebnisse der Forschungen durch zahlreiche gratis zur Vertheilung gelangende Berichte zu verbreiten und populär zu machen, hält Maercker für durchaus nachahmungswerth. In eingehender Weise verbreitet er sich ferner über einzelne hervorragende Versuchsstationen in den Staaten Kalifornien (Berkeley), Wiskonsin (Madison), New-York (Geneva und Ithaka), Connecticut (New-Haven und Middletown), über die Dünger- und Futtermittel-Kontrole der Versuchsstationen, über die Pflege des technischen Unterrichts und körperlicher Uebungen auf den landw. Akademien.

Doch, wir wollten eben nur die Aufmerksamkeit der einheimischen Landwirthe auf die besprochene, geistreich und anregend geschriebene Maercker'sche Studie lenken.

Kein Leser dürfte diese Arbeit aus der Hand legen, ohne sich an der anmuthigen Darstellungsweise erfreut und mannigfache Belehrung aus derselben geschöpft zu haben. Indem der Verfasser uns mit der Landwirthschaft und dem landwirthschaftlichen Versuchs- und Unterrichtswesen der neuen Welt bekannt macht, führt er uns thatsächlich in eine neue Welt intensivsten landwirthschaftlichen Fortschritts ein.

Riga, im März 1895. Thoms.

*) Durch unsere Agrar- (Phosphorsäure-) Enquête sind ähnliche Verhältnisse auch für Livland und Kurland nachgewiesen worden. Der Ref.

**) Harvey W. Wiley «The synthetic food of the Future». Seite 2.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen v. 7. (19.) April 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. p. Pud; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export —; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 42·8, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 34·3, roher Melasse- 31·5.

Butter.

Riga, den 10. (22.) April 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 28—29, I.—II. Klasse 26—27, II. Klasse 24—25, II.—III. Klasse 21—22, III. Klasse 18—20 Kop. Tendenz: aufgebessert.

Hamburg, den 7. (19.) April 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 83—86, II Kl. M. 75—80, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest".

Ferner Privatnotirungen: livländische und estländische frische Meierei M. 78—83, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 60—70 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—66, finnländische Sommer- M. 60—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—40, amerikanische 40—55, alles pr. 50 Kilo.

In dieser Woche machte sich der verstärkte inländische Konsum an Butter und Milch fühlbar, unsere Zufuhren waren kleiner, namentlich vom Süden, wo die etwas bessere Berliner Notirung einwirkte. Wir räumten daher die frischen Lieferungen besser und konnten heute die Notirung feinster Butter um 3 M. erhöhen. Kopenhagen blieb unverändert, ebenso zeigten die englischen Märkte keine Neigung

zu steigen, sonst hätten wir noch etwas weiter gehen können. Die Witterung bisher wenig frühlingsmäßig, scheint besser zu werden und dürfte dies nicht ohne Einfluß bleiben. Aeltere Standbutter zum Glück vollständig geräumt, äußert keinen Druck mehr auf Preise und fremde Butter kann bei dem niedrigen Stand hier keine lohnenden Auswege finden. Wir hoffen nunmehr auf Gesundung des Geschäfts, wenn auch hohe Preise nicht zu erwarten sind

Kopenhagen, den 6. (18.) April 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 75—83, 2) Klasse 68—74 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 73 Kronen pro 50 kgr. = 30½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche ruhig und allerfeinste dänische Butter wurde bis 77—79 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 70—73 Kronen, so daß wir von 68—71 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Unser Markt war etwas ruhiger diese Woche, aber es wurden doch am Schlusse Vorräthe beinahe ausverkauft, und zwar zu fast unveränderten Preisen.

Die Aussichten in Großbritannien und hier sind für die Zukunft nicht die allerbesten, aber man erwartet doch, wegen der verspäteten Vegetation, daß die Preise sich noch einige Wochen unverändert halten werden, danach aber in der Uebergangsperiode niedriger gehen werden. Wenn die hiesige Einpackungssaison dann eintritt und Preise sich für diesen Zweck rentabel stellen werden, dürfte wahrscheinlicherweise guter Umsatz und damit folgende Befestigung der Preise wieder eintreten.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 2. bis 9. (14. bis 21.) April 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	1405	1317	146387	50	93	—	148	—	5	—	5	70
Livonisches	959	959	82804	—	32	—	135	—	4	20	5	20
Russisches	178	178	11665	—	25	—	150	—	4	—	5	20
Kleinvieh												
Kälber	2758	2011	28981	—	6	—	25	—	4	20	6	50
Hammel	26	26	348	—	7	—	13	—	6	—	6	90
Schweine	320	320	5323	—	10	—	30	—	4	25	5	50
Ferkel	107	107	299	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 6. (18.) April 1895. Weizen: Lokopreise pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 72, Verkäufer 75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: ruhig. — Roggen: Lokopreise pro Pud: Natura 115—116 Sol., Käufer 57—58, Verkäufer 60; Tendenz: ruhig. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 52—55, Verkäufer 55—60, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: ruhig. — Gerste: Lokopreise pro Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 45—55, Verkäufer — Kop.; Tendenz: ruhig.

Riga, den 6. (18.) April 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 75—80 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 60—63 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko-, ungedarrter 52—67, gedarrter je nach Qualität 52—53 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 60, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 54, gedarrte livl. 100-pfd. 60, Futter- 52 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest.

Danzig, den 7 (19.) April 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. April 84½ K. pr. P., pro Juli 85½; Tendenz: fest. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. April 64½, pro Juli 66 K. p. P. polnischer pr. April 65 K. pr. P.; Tendenz: höher. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) 86, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: ohne Veränderung.

Reval, den 10. (22.) April 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	63	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	62	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	58	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	50—56	—	—

Geschäftslos, Tendenz fester.

Dorpat, den 12. (24.) April 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	60	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	60—63	„ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	=	50—54	„ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	55	„ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	60—70	„ „ „
Hafer . . .	75 „ „	=	3 Rbl.	60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „	„ „ „
			bei guter Qualität.	
Salz		=	30 Kop.	pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K.	Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	69 Kop.	pro Pud.
„		=	67 K.	p. Pud waggonweise.

Walk, den 12. (24.) April 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	55—60	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	58—62	„ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „	=	52—53	„ „ „
Sommerweizen	127—130 „ „	=	60—65	„ „ „
Hafer je nach Qualität		=	55—60	„ „ „
Kleesaat		=	7½—8	Rbl. „ „
Bastardklee		=	9	„ „ „
Timothy		=	5	„ „ „
Vicia Villosa, Sandwicken		=	3	„ „ „
Wicken		=	90	Kop. „ „
Saatpeluschken		=	90	„ „ „
Erbsen, weiße		=	80	„ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120	Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9	Kop. pro Pud.
Fliesenmehl, Laaktsches, in Säcken		=	14½—15	„ „ „
Salz		=	25—31	„ „ „

Knochenmehl, waggonweise	=	4	Rbl. 65	Kop. pro Sack
Superphosphate $^{12}/_{13}$ %	=	3	„ 25	„ „ „
dito $^{13}/_{14}$ %	=	3	„ 40	„ „ „
*) Weizenkleie lose Schüttung . . .	—	43	Kop. pro Pud.	
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .	=	68	„ „	„
do pudweise	=	70	„ „	„

Nach dem Westnik Finanssow vom 9. (21.) April a. cr.: In der Stimmung der Binnenmärkte für Getreide ist während der beiden Berichtswochen eine wesentliche Aenderung nicht eingetreten, es sei denn die gewöhnliche Festpause als solche zu bezeichnen, aufgrund deren die allgemeine Festigkeit nur noch stärker hervortrat. Die Zurückhaltung der Verkäufer und die fortdauernde Sammlung der Vorräthe in allen Getreidearten überwog den Einfluß der geringen Nachfrage selbst während der Stille des Festes. Im Begehr überwog, wie gewöhnlich vor dem Feste, die Nachfrage nach Weizenmehl, und Mühlen, von denen Wassermühlen den durch das Hochwasser unterbrochnen Betrieb noch nicht zu erneuern vermochten, hatten flotten Absatz. Von andern Getreidearten genoß insbesondere lebhafter Nachfrage Hafer, der in bedeutenden Quantitäten zur Deckung von Exportverkäufen, deren Fristen herannahen, abgenommen wurde. Ueberhaupt strebten die an den Stationen angesammelten Partien aus den Produktionsgebieten nach den Bedarfszentren und Hafenmärkten, deren Ausfuhr weitere bedeutende Zunahme erlebte. Diese Zunahme bezog sich auf alle Getreidearten, aber insbesondere stark auf Hafer und Weizen, die nach der geringen Zahl neuer Exportschlüsse zu urtheilen zur Deckung früher eingegangener Verbindlichkeiten auf Aprilabladung hinausgingen. Aber auch der Export von Roggen und Gerste wuchs an, der des erstgenannten Getreides über die Süd-, trockene und baltische Grenze, der des letztgenannten vorzugsweise über südliche Häfen. In den baltischen Häfen blieb die Stimmung für Getreide fest, bei sich bessernder Frage. Die Hartnäckigkeit der Verkäufer fand Unterstützung in der festen Stimmung der Binnenmärkte. Die stärkste Belebung erfuhr das Hafergeschäft, Preise gingen unentwegt hinauf, größter Frage erfreuten sich niedre Sorten russischer Waare. Dieser Umstand liefert den Beweis, daß Deckungsbedürfniß vorhanden ist. In den andern Getreidearten hatte das Geschäft mehr einen abwartenden Charakter, bei festen Preisen der Verkäufer, welche die Schiffahrtseröffnung abwarteten. Das Anlangen von Getreide in den Südhäfen nahm wesentlich ab; Landfuhren fehlten fast völlig, bei Wegelosigkeit, aber auch waggonweise traf wenig ein, dank den Schwierigkeiten der Zustellung an die Stationen. Die Stimmung machte weitere Fortschritte in der Festigung unter dem Einflusse zunehmender Exportkäufe, welche nothwendig für Kosten der Platzbestände effektuirt wurden. Der größten Beachtung erfreute dabei sich Roggen, gut gefragt zur Versendung nach Deutschland; festere Preise erlangte auch Gerste und in einigen Sorten Weizen, namentlich Garnowka, welche Sorte wiederum in größern Posten nach Mittelmeerhäfen gefragt zu werden begann. — Die im größten Theil von Westeuropa eingetretene warme Witterung ermöglichte merklichen Fortschritt der Feldarbeiten. Ueber den Zustand der Wintersaaten gehen bestimmtere Nachrichten ein, welche den durch den strengen Winter verursachten Schaden einigermaßen feststellen lassen. In Frankreich ruft warmes Wetter rasche Entwickelung der Vegetation hervor; die Nachrichten über die Wintersaaten gewinnen einen mehr beunruhigenden Charakter. In Belgien und Holland beeilten die Landwirthe die stark verspätete Frühjahrsbestellung. In Deutschland erlitt sie abermalige Verzögerung durch Schneefall und Nachtfröste. In Deutschland verstummen die Klagen über die Wintersaaten nicht; außer Roggen, der vielfach gänzlich vernichtet ist, wird stellweise auch der Weizen als beschädigt bezeichnet. In Oesterreich-Ungarn steht der Weizen befriedigend, dasselbe läßt sich aber nicht vom Roggen sagen. In Rumänien und Bulgarien kamen die Saaten in gutem Zustande unter dem Schnee hervor; befriedigend überwinterten sie in Italien, während die Ernteaussichten in Spanien wiederum sich verschlechtert haben. Die Schätzung der Winterweizen- und roggen-Saaten in den vereinigten Staaten zum 1. April konstatirt eine wesentliche Verchlechterung vergleichsweise mit der Herbstschätzung, wodurch die Nachrichten über Schädigung der Saaten durch unzeitige Kälte und folgende Dürre bestätigt werden. Am wenigsten befriedigen die Felder in Kansas und Nebraska, am meisten in Kalifornien. Im ganzen wird für die Staaten, trotz Erweiterung der Aussaatfläche, eine bedeutend geringere Ernte als im Vorjahre erwartet. Die Ernte Argentiniens soll nach den neuesten Schätzungen 50 % niedriger als im Vorjahre ausfallen. Die Stimmung des Weizenhandels in Amerika erlitt nicht wesentliche Aenderungen, wenngleich im allgemeinen der Preis ein wenig hinauf strebt. Die bessern Nachrichten über den Saatenstand in Europa hielten der knappen Körnerzufuhr aus den Händen der Farmer die Waage. Auf europ. Stapelmärkten fanden bedeutendere Umsätze in Weizen nicht statt, aber die Lage blieb beharrend und bereit à la Hausse umzuschlagen unter dem Einflusse eines leise wirkenden Stimulus. Ankäufe für Frankreich und Belgien nahmen unter dem Einfluß warmen Wetters ab. Nachfrage für Müllerzwecke wirkte schwach, wegen hinreichender früherer Versorgung. Am beharrlichsten blieb die Stimmung für Weizen auf deutschen Märkten, wo die Haussebewegung sogar einige neue Erfolge zu verzeichnen hatte; Schlüsse wurden in den Häfen des Nordens gerne gemacht, zu festen Notirungen. Auf diese Märkte und die des Mittelmeeres beschränkte sich, wie bisher, im wesentlichen der Absatz russ. Weizens, der an englischen Börsen immer noch für zu theuer gilt und deßhalb nur mit schwachen Beträgen an den Umsätzen theilnimmt. Im Roggenhandel konnte man auf mitteleuropäischen Märkten eine gewisse Abschwächung wahrnehmen, welche keine andere Erklärung findet, als die, daß Müller sich für eine gewisse Zeit versorgt haben. Auf den für dieses Korn wichtigsten Absatzmärkten Deutschlands überwog für Roggen gleichwie für Weizen eher die Haussebewegung, die in Deutschland nur für Tage unter dem Einflusse der Aprilliquidation unterbrochen wurde. Für Futtergetreide behielt die Mehrzahl der Märkte eine recht muntere Stimmung bei, das gilt namentlich für Gerste und Hafer, die trotz genügender Zufuhr auf einigen Binnenmärkten eine geringe Hausse erlebten. Dafür waren Umsätze in Futtergetreide, insbesondere in England und Frankreich, sehr geringfügig, was inbetreff Englands durch die Konkurrenz des nicht theuren und reichlich vorhandenen örtlichen Kornes sich erklärt. Im Maisgeschäfte waren die Märkte noch weniger thätig, weil der durch geringes Angebot hoch gehaltene Preis der allgemeinen Lage des Getreidemarktes entschieden nicht mehr entspricht.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Die Rinderauktion in Hellenorm. — Bericht über die im Pernau-Fellinschen Kreise inspizirten Rinderheerden und die Nothwendigkeit eines Rindviehzuchtstalles, von F. von Sivers-Randen. — Aus den Vereinen: Sitzungsprotokoll des Pernau-Felliner landw. Vereins. — Zur unlauteren Konkurrenz der Margarine, von Karl Pepper. — Litteratur: der unlautere Wettbewerb im Butterhandel, von Karl Pepper. M. Maercker. Amerikanische Landwirthschaft und landwirthschaftliches Versuchs- und Unterrichtswesen, von Thoms. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 12 Апрѣля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ausdruck Allerhöchsten Dankes.

Unter anderen landwirthschaftlichen Gesellschaften haben die kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät und der livländische Verein zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes den Herrn Ackerbau-Minister aus Anlaß Allerhöchster Huldbezeugung ersucht den Ausdruck ihrer Gefühle zu den Stufen des Thrones zu tragen. Auf den allerunterthänigsten Bericht hat S. Majestät dem Geheimrath Jermolow am 20. März allergnädigst zu befehlen geruht den betreffenden Gesellschaften für den Ausdruck treuergebner Gefühle zu danken. Das ist geschehen.

Die Kirchspielsausstellung — eine Pflicht der Selbsterhaltung.

Die Nothlage der Landwirthschaft in ganz Europa ist bekannt; die Erkenntniß dieser Thatsache in unserer Heimath ist häufig besprochen worden; auch sind die fühlbaren Folgen des Nothstandes nicht ausgeblieben und scheinen dieselben den Charakter eines chronischen Uebels anzunehmen. Nicht ein Stand, eine Klasse leidet an der Krankheit, die ganze Provinz ist es, die in allen ihren Organen darunter leidet. Wir kennen die Krankheit — wo aber sind die Mittel, die, erfolgreich angewandt, Heilung versprechen? Wir haben kein Recht von der Staatsregierung eine besondere Berücksichtigung zu erwarten, da wir nicht die einzig Leidenden sind und wir es bisher bewiesen haben, daß wir die Lebensfähigkeit besitzen uns durch die denkbar schwierigsten Verhältnisse mit eigenen Mitteln durchzukämpfen; von außen her haben wir keine Hülfe zu erwarten; wir müssen dieselbe in uns, in unserer historischen Gliederung und Entwickelung suchen. Wir müssen uns selbst helfen oder untergehen.

Sehen wir zuerst, wo das Uebel liegt!

Der Landbesitzer in Estland und wohl auch in Liv- und Kurland bezieht hauptsächlich sein Einkommen: einmal durch die verpachteten oder verkauften Ländereien seines Besitzes, sodann aus der Verwerthung der eigenen Produkte seiner Wirthschaft. Nun giebt es — ich muß es leider behaupten — in Estland kein Gut, das in den beiden letzten Jahren nicht bedeutende Restanzen, seien es Pacht- oder Kaufschillingsrückstände, zu verzeichnen gehabt hätte; nicht aus böser Absicht erklärte der Pächter oder der bäuerliche Eigenthümer seinem Gläubiger, dem Gutsherrn, daß er nicht imstande wäre, seinen kontraktlich stipulirten Verpflichtungen nachzukommen; er konnte beim besten Willen nicht das nöthige Geld beschaffen, weil die Produkte seines Bodens entwerthet waren, und es genügte dieser Appell an das Billigkeitsgefühl des Großgrundbesitzers, der sich genau in derselben prekären Lage befand, um ihm Stundung seiner Schuld zu gewähren. Der Grundbesitzer konnte es konstatiren, wie rapid die Preise der Zerealien und Landesprodukte seit dem Ausfuhrverbote gefallen waren; er wußte es, daß er noch vor 4 Jahren, dank der Möglichkeit Sprit exportiren zu können, die Tonne Kartoffeln mit 1 Rbl. 60 Kop. bis 2 Rbl. 10 Kop. bezahlen konnte, dieselbe Tonne Kartoffeln, die jetzt allerorts für 60 bis 70 Kop. zu kaufen ist; mit dem Rückschritt, den unsere Brennereien ohne ihr Verschulden gemacht haben, fiel der Preisniedergang von Kartoffel, Gerste und Roggen zusammen; das Pud Gerste, das vor 3 Jahren noch mit einem Rbl. S. bezahlt wurde, ist jetzt für 50 Kop. käuflich, und in der Thatsache, daß der Roggen mit dem Hafer gleichwerthig geworden, liegt mehr, als alle Zahlen schildern können — es ist damit alles gesagt. Nur ein kleiner Theil Estlands kann Weizen und Flachs kultiviren; jetzt ist Weizen einfach unverkäuflich und der Flachs ist um 10 Rbl. per Schiffspfund niedriger notirt, als im ungünstigen Jahre 1893. Für Erbsen, Peluschken und

Wicken hat jede Nachfrage aufgehört; seitdem uns die englischen, holländischen und deutschen Häfen dafür verschlossen sind, ist diese Waare nicht mehr zu verwerthen. Steht es mit den Früchten des Feldes so schlimm, so ist neuerdings die Preisentwerthung der Produkte unserer Thierhaltung Milch, Butter, Käse, Wolle und Fleisch noch stärker hervorgetreten. So unglaublich es klingen mag, wir leiden auch hinsichtlich dieser Erzeugnisse an Ueberproduktion; ein Blick in die Berichte und Notirungen unserer Märkte für Butter wird es jedem klar legen, welche Baisse auch dafür vorhanden ist; mit der Abnahme von Käse wird es immer schwieriger und, was die Milchpreise anlangt, so weiß ich, daß fast alle Milchpächter eine Preisermäßigung von ½ bis 1½ Kop. pro Stof warme Milch durchgesetzt haben. Wenden wir uns nun der Mast zu, die in Estland eine so große Rolle spielte, als der Branntweinsbrand noch florirte, als durch die Exportprämie der Versand von Spiritus an überseeische Länder noch ermöglicht war; damals wurde auch Fleisch in ganzen Schiffsladungen nach Deutschland und England exportirt und jeder Fleischer in Reval betheiligte sich gern beim Ankauf von Mastochsen. Jetzt ist der Fleischexport ein Ding der Unmöglichkeit geworden und es existirt in Reval kein einziger Fleischer, dessen Bedarf nicht längst gedeckt wäre; es bleibt mithin nur der Fleischmarkt in Petersburg als Absatzort übrig — die sog. Ploschtschatka. Das weiß aber Jedermann, der auch nur einmal sein Mastvieh dorthin gestellt hat, daß dort das Geschäft zu einem Hazardspiel geworden ist. Kommt es doch nicht mehr darauf an, was man auf die Ploschtschatka schickt, sondern w a n n man es thut. Alle Wege des Fleischabsatzes laufen auf der Petersburger Ploschtschatka zusammen, münden dort; aus allen Gegenden unseres Riesenreiches, aus dem Kaukasus, von Groß- und Klein-Rußland, aus Polen, aus Finnland, aus den Ostseeprovinzen und aus dem Norden des Reiches wird das Fleisch dorthin gesandt; daher übersteigt das Angebot fast stetig die Nachfrage und nur irgend welche Zufälligkeit — die Verspätung oder Entgleisung eines Eisenbahnzuges, der Zusammensturz einer Brücke — kann die Fleischer und Spekulanten zu höheren Preisen bewegen. Und, wie ist es mit der Verwerthung von Wolle bestellt? In früheren Zeiten bezogen die beiden einheimischen großen Fabriken in Narva und in Dago-Kertell gern die Wolle unserer Merinos; aber seitdem Australien, durch keine Zölle und Abgaben behindert, uns Konkurrenz gemacht hat, haben wir mit wenigen Ausnahmen die Produktion von Wolle aufgeben müssen.

Was vermag nun der Einzelne solcher Kalamität gegenüber? Wir dürfen nicht vergessen, daß unsere Heimath stiefmütterlich von der Natur bedacht ist, daß wir weder in Eisenbahntarifen noch in Exportprämien bevorzugt sind; wir sind eine arme, kleine Provinz, die für den Riesenstaat keiner Bedeutung werth erscheinen könnte. Und trotzdem haben wir in unserer agrarischen Entwickelung uns nicht von besser situirten und von der hohen Krone mehr begünstigten Provinzen überholen lassen. Das ist nur möglich gewesen durch den Gemeinsinn, den wir stets in unserer Mitte gepflegt haben und dessen Bethätigung auch zur Lösung dieser Frage herangezogen wird. — Es soll nämlich in jedem Kirchspielskonvent der Gedanke an Kirchspielsausstellungen angeregt werden. Wenn dieser Gedanke Anklang findet, wird auf dem Konvent ein Ausstellungs-Komité gewählt, welches aus den Kirchenvorstehern und dem Antragsteller sich zusammensetzt; dieses Komité entwirft ein Programm, arbeitet Satzungen aus, nach denen die Prämiirung zu erfolgen hat. Geldpreise werden aus freiwilligen Beiträgen der Eingepfarrten (Gutsbesitzer) gebildet; die Preise brauchen nicht gleich sehr hoch zu sein, da namhafte Summen in diesem Jahre jeder ungern missen wird, sie müssen aber unveränderlich sein; nehmen wir z. B. an, 10 Rbl. für das beste Kalb, 20 Rbl. für die beste tragende Stärke, 30 Rbl. für die beste Kuh, 40 Rbl. oder ein Goldstück von entspr. Werth für das beste Pferd im Kirchspiel, so haben wir 100 Rbl., diese Summe, auf mehrere Güter repartirt, ist kaum fühlbar. Zu Preisrichtern in den Kommissionen werden Bauerwirthe gewählt, unter dem Präsidio eines Gutsbesitzers. Die Prämiirung erfolgt nach Stimmenmehrheit. Wünschenswerth wäre die Betheiligung der großen landwirthschaftlichen Vereine, die die ganze Sache in einheitliche Bahnen zu leiten hätten. Als Termin wäre die Zeit vor Johanni am geeignetsten, da die Leute dann imstande sind, die mit einer Prämie bedachten Thiere entweder auf den Markt zu bringen und höherwerthig zu veräußern oder dieselben zur Zucht zu verkaufen, ferner, weil der Bauer dadurch angehalten wird, sein Thier während der langen Winterzeit ordentlich zu füttern, zu pflegen und zu striegeln. Denn es ist in manchen Gegenden beim Bauer Usus, sein Jungvieh im Winter so miserabel zu halten, daß dasselbe auf der Sommerweide erst zu Kräften kommt und das sog. Winterhaar wechselt. Thiere im Winterhaar und im schlechten Fütterungszustand auf die Prämiirung zu führen wird der Bauer nicht versuchen; thut er es aber doch, so wird er durch die Zurückweisung

seines Thieres von der Prämiirung lernen, seine Thiere in der Einstallungsperiode besser zu füttern und zu pflegen, namentlich die Hautpflege zu erlernen, ohne welche er keine gute Kuh erziehen kann; es ist, wie mir von geehrter Seite eingewandt wurde, unmöglich, Thiere im Winterhaar zu prämiiren und auch zu bonitiren; deßhalb wird die Ausstellung einen heilsamen Zwang auf den Bauerwirth ausüben können, seine Thiere in gepflegtem Zustande vorzuführen, und das vermag er nur, wenn er die Wintermonate das Thier nicht vernachlässigt hat — und deßhalb erscheint mir der Termin der Ausstellung um Johanni herum wünschenswerth.

Mein Vorschlag geht nun dahin, daß die Großgrundbesitzer jedes Kirchspiels alljährlich einen Termin feststellen, an welchem eine Thierschau mit Prämiirung — eine landwirthschaftliche Kirchspielsausstellung — stattfinden soll. Ein Ausstellungs-Komité, das die Leitung der Angelegenheit besorgt und das Nähere bestimmt, die freiwillig gezahlten und vom Kirchspielskonvent modifizirten Geldpreise unter Assistenz der bäuerlichen Elemente, als Preisrichter designirt, tritt zusammen und faßt zunächst die lokalen Bedürfnisse ins Auge. Leider ist unser Este noch weit davon entfernt zu wissen, wie rationell gefüttert und erzogen werden soll; ihm sollen die richtigen Begriffe nach und nach beigebracht werden; er soll vor allem darauf hingewiesen werden, daß die einzige Möglichkeit seine Produkte zu verwerthen nur in der Thierzucht und -haltung dargeboten wird — in der Rindviehzucht, in der Pferdezucht, in der Schaf- und Schweinezucht. Wir müssen unsere Bauern erkennen lehren, daß jede selbsterzogene edle Stute, jede gutmilchende Kuh ein Kapital sei, dessen Zinsen desto höher sein werden, je mehr Sorgfalt, Pflege er verwendet; unser Bauer muß den Vortheil erkennen, den die Zucht edler Rassen gewährt; er muß lernen die Produkte seiner Felder bei sich zu Hause in Geld, resp. Geldeswerth umzusetzen; oder wie unser, uns zu früh entrissener, unvergeßlicher Graf Leo Keyserling das aussprach: „Der Bauer muß den Erfolg seiner Arbeiten in klingender Münze vor sich sehen — nur dann können wir ihn gewinnen."

Wenn in jedem Kirchspiel die Eingepfarrten sich zusammenthun und Geldpreise für das beste Arbeitspferd, für die schönste Kuh, für die bestgepflegte Stärke, für das größte Fleischschaf ꝛc. aussetzen, dann wird der Bauer die Gewißheit haben, daß er seine Kosten und seine Mühen, seine Sorgfalt und sein Risiko in klingender Münze vergütet erhält; er wird sich daran gewöhnen mit Reinlichkeit und Pflege, vor allem aber mit kräftigem, reichlichen Futter Thiere zu erziehen; er wird sich mit der Zeit nicht daran genügen lassen, den auf dem nächsten Gutshof zu seiner Disposition stehenden edlen Stier zu benutzen, sondern er wird sich mit seinem Nachbar vereinigen, um selbst einen solchen Stier zu halten, ihn sich selbst zu erziehen; er weiß es dann ganz genau, daß die Nachzucht von dem als Stierkalb aus einer Vollblutheerde gekauften edlen Stier die magern Kälber des nächsten Dorfes besiegen wird, und mit der Freude am Gelingen wird der Ehrgeiz, der Wettbewerb erwachen. Er wird einsehen, daß es vortheilhafter ist einen dreijährigen Hengst für 300 Rbl. zu verkaufen, als mit dem gleichen Futter zwei magere Fohlen aufzuziehen und er wird mit Stolz und Befriedigung die besseren Leistungen seines Halb- oder Viertel-Blutes anerkennen und darauf bedacht sein, immer besseres Stutenmaterial zu erziehen.

In Estland bildet das Kirchspiel die landschaftliche und landwirthschaftliche Einheit; in diesem Rahmen ist der Fortschritt leicht zu erkennen und zu ermessen und der Gradmesser der Entwickelung auf dem Gebiete der Rindvieh- und Pferdezucht liegt in den jährlichen Kirchspielsausstellungen und Prämiirungen. Anfangs werden wohl nur diese beiden Zweige der Thierzucht ins Auge gefaßt werden; später die Schafzucht, die Schweinezucht; wir werden der Geflügel-, der Bienenzucht unsere Aufmerksamkeit nicht entziehen. Zuviel auf einmal kann, ohne den Erfolg zu beeinträchtigen, nicht vorgenommen werden und nur aus kleinen Anfängen entstehen normale Verhältnisse.

Man hört überall berechtigte Klagen darüber, daß die Pferdezucht von Jahr zu Jahr bei uns schlechter wird; gute, brauchbare Arbeitspferde gehören zu den Seltenheiten und unser Klepper existirt nicht mehr. Dennoch findet man fast in jedem Dorfe Pferdezucht. Woran liegt nun der so offenkundige Niedergang? Unzweifelhaft in dem Umstande, daß die Zahl und die Güte der edlen sprungfähigen Hengste abgenommen haben und der Este vom ersten besten Hengst seine Stute decken läßt. Früher hatten wir in Estland schöne Stütereien: in Kasty, in Walk, in Fickel, in Rayküll wurden edle Hengste vor 40 Jahren erzogen. Gegenwärtig existirt nur ein Gestüt, das Koik'sche! Es ist also ein entschiedener Mangel an Zuchthengsten vorhanden. Doch auch ein Mangel an Zuchtverständniß! Der Este kennt weder Schonung für die Mutterstute, die tragend alle Feldarbeiten besorgen muß, noch Sorgfalt für das Fohlen, das oft ohne ein Korn Hafer aufwächst und im dritten Jahre pflügen muß. Da ist es kein Wunder, wenn die Pferde rapid an

Güte und Brauchbarkeit abnehmen. Ganz ebenso ist es mit dem Rind bestellt; in jedem Dorfe sehen wir kleine, mißgestaltete, verhungerte Stiere, die im Winter kümmerlich mit Stroh und saurem Morastheu ihr Dasein fristen und im Sommer auf schlechten Weiden, oft im Walde, ihre Daseinsberechtigung erkämpfen müssen; weder Sorgfalt noch Pflege bringt der Este dem Kalb entgegen; er füttert es so, daß es gerade nicht zu sterben braucht, keinenfalls aber rationell.

Das sind die beiden Grundübel in der Viehhaltung unseres Wirthen: keine Wahl in der Abstammung, keine Sorgfalt im Erzug!

Doch nicht nur für Rindvieh, Pferde, Schafe und Schweine könnten im Kirchspiel Preise vertheilt werden, sondern auch für die Erzeugnisse des Hausfleißes, für das Herstellen der Werkzeuge, der Geräthe, Maschinen ꝛc.; für Handarbeiten. Immer aber müßten bäuerliche Elemente zu den Preisrichtern hinzugezogen werden, damit der Exponent die Sicherheit empfinden kann, daß alles nach Recht nud Fug und Billigkeit zugeht, daß es nicht eine Herrenlaune ist, ein Scherz, der heute gerade den Herren Spaß macht, morgen aber sie langweilen wird. Gerade die Stabilität und Kontinuität der alljährlichen Ausstellungen im Kirchspiel scheint mir das beste Mittel, unsern Bauer aus seiner Indolenz aufzumuntern, scheint mir der sicherste Weg zu sein, den wir betreten können, um die Pferdezucht, die Rindviehzucht, die Schweinezucht, die Schafzucht zu heben und auf ein höheres Niveau zu bringen. Das Korn, das der Bauer entweder für einen Schleude rpreislosschlagen oder unverkauft in seiner Kleete lagern lassen muß, wird er seinen jungen Thieren verfüttern und wird bald dahinter kommen, daß er es besser auf diese Weise verwerthet, als wenn er es in die nächste Stadt führt. Auch wird dann der Bauer bessere Preise für seine Hausthiere erhalten können, denn das wirklich Gute findet überall Anklang — nur die Mittelmäßigkeit unterliegt. Wenn in einem Kirchspiel die Fischerei, im andern der Wald eine dominirende Stellung einnimmt, so wird das Ausstellungs-Komité am besten die Bedürfnisse und die Entwickelung des von der Natur Gegebenen leiten und bilden können. In manchen Gegenden Estlands exzelliren die Weiber in der Anfertigung von Geweben, von Decken, von Teppichen; auch hier kann die Kirchspielsausstellung den Hebel zum Fortschritt einsetzen, können Prämien dem schönstgewebten Teppich gegeben werden, können die arbeitsamen Frauen durch Anerkennung in ihrem Streben gefördert werden. In vielen Kirchspielen gehört der Killofang zu den Einkünften der Bauern, die, in Tonnen gepackt und gesalzen, die Hauptnahrung unserer ländlichen Bevölkerung bilden. Wie primitiv und unentwickelt leider dieser wichtige Zweig des Fischfanges bei uns noch ist, beweist das Faktum, daß, wenn der Killofang besonders reichlich geschehen ist, so daß er alle Bedürfnisse der Strandbewohner und der angrenzenden Kirchspiele gedeckt hat, die Leute mit der Gottesgabe nichts mehr anzufangen wissen und sie buchstäblich auf der Erde verfaulen lassen. Nicht einmal den so kostbaren Dünger erzielen die Leute, indem sie die Fische vergraben, sondern in unbegreiflicher Indolenz lassen sie die Fische am Strande liegen. Auf meine Fragen, warum sie denn nicht den Segen des Meeres verwerthen, indem sie die Fische einsalzen, hörte ich die Entgegnung, es wären einmal nicht genug Tonnen da, dann fehle Salz und schließlich auch die Arbeitskraft die Menge zu bewältigen und daher müsse denn der Fisch verfaulen. Hier Mittel zur Abwehr dieses unverzeihlichen Verfahrens zu schaffen, wäre Aufgabe des Kirchspielsaustellungskomité, das die nöthigen Tonnen beschaffen müßte, Salzvorräthe anführen und den richtigen Gebrauch eines solchen Ueberflusses an Fischen rationell verwerthen könnte, die leicht verderbende Waare durch Anwendung von Schutzmitteln vor der völligen Unbrauchbarkeit präserviren würde. Wir haben aber nicht nur Ueberfluß an Fischen, unsere Bäche sind auch krebsreich und der Import an Krebsen nimmt jährlich in jeder größeren Stadt Deutschlands größere Dimensionen an; hier könnte dem Esten ein neuer Absatzartikel gezeigt werden.

Man möge mir nur nicht mit dem Einwand kommen, daß unsere Kirchspiele zu arm und zu klein sind, daß es in ihnen nichts zu produziren, also auch nichts auszustellen giebt; daß weder Pferde noch Rinder, weder Schafe noch Schweine erzogen werden können, weil es steinige Felder, nasse Wiesen und Waldweiden besitzt. *Etwas* Gutes wird sich *immer* finden, und wäre es für den Anfang nur, daß wir sähen, wer die größte und beste Kartoffelsorte anbaut, wer schönen Honig, gutes Wachs liefert, wer die beste eierlegende Henne besitzt, wer die beste Klee- oder Timothysaat selbst gezogen hat. Auch der Einwand, daß unser Este nicht die Möglichkeit habe, eine bessere Viehrasse zu halten und zu züchten, daß es ihm an passenden Ställen, an nothwendigen Weiden, ja an jeder Möglichkeit gebricht, eine gute Rasse zu erziehen, scheint mir nicht berechtigt zu sein. Jeder Fortschritt ist schwer und gerade ist der Anfang naturgemäß das Allerschwerste, aber daß ohne jeden Versuch die Möglichkeit negirt, daß behauptet

wird, es sei gar keine Möglichkeit vorhanden, eine Verbesserung unserer wirthschaftlichen Verhältnisse herbeizuführen, ist Beweis, wie tief die Muthlosigkeit und die Gleichgültigket bei uns gediehen ist. Täuschen wir uns nicht über die Dauer und Schwere unseres Vorhabens! Mit einem Male, von heute auf morgen können solche Maßregeln nicht ins Leben gesetzt werden und der Erfolg ist eine Frucht, die sehr langsam reift. Aber die traurigen Zustände unserer gegenwärtigen Viehzucht in der Landbevölkerung allein zu konstatiren und zu beklagen, damit kommen wir keinen Schritt vorwärts — wir verlieren nur noch den Muth, überhaupt uns an die Sache heranzuwagen. Soll denn alles beim Alten bleiben und gar nichts geschehen, trotzdem wir genau wissen, was zu geschehen hat? Sollen wir, weil der Bauer noch kein Züchter im eigentlichen Sinn des Wortes ist, ihn ruhig auf seinem alten, meist aus Unwissenheit und Indolenz erwachsenen Standpunkte stehen lassen und uns begnügen edle Stiere, edle Hengste zu importiren und ihn von allen Erfolgen ausschließen, weil er sie noch nicht zu würdigen versteht?

Vergessen wir doch nicht, daß es unser Vortheil ist, in erster Linie unser eigener Vortheil, wenn der Bauer neben uns wohlhabend wird; aber dann dürfen wir auch nicht vergessen, daß nicht nur materielle Ziele uns vorschweben sollen, sondern auch ideale, und daß wir, im Besitz von Bildung, von Erfahrung, von Kenntnissen und von den Ergebnissen der neuesten Errungenschaften der Wissenschaft, verpflichtet sind, einen Theil davon unserem ärmeren Nachbar abzugeben, ihm einen Einblick zu gestatten, als unserm Miteingesessenen und Mitarbeiter, in die Ziele, die wir für richtig, für erstrebenswerth und wünschenswerth anerkannt haben. Soll derjenige, der mit uns die Noth des Daseins kennt, nicht auch die Hoffnungen, die Ausblicke theilweise erkennen, die unserm Leben Werth und Inhalt allein zu geben vermögen? Und durch die Kirchspielsausstellungen gestatten wir ihm solchen Einblick. Nur aus kleinen Anfängen können sich solche Veranstaltungen entwickeln, und es ist jetzt die allerhöchste Zeit und der geeignetste Moment, um durch die jährlich wiederkehrenden Kirchspielsausstellungen der bäuerlichen Bevölkerung zu helfen. Richten wir unsere Blicke nach Finnland, das einen schlechteren Boden als Estland besitzt und dessen klimatische Bedingungen keinenfalls günstiger sind, als die unserigen. Und in welcher geordneten Wohlhabenheit sehen wir dieses arme, aber arbeitsame Volk von Jahr zu Jahr vorwärts schreiten auf der Entwickelungsbahn nationaler Eigenthümlichkeit! Ist unser Este nicht vom selben Stamm? Braucht er nicht dasselbe Sprachidiom? Und können wir nicht hoffen, ihn auf dieselbe Entwickelungsstufe langsam zu fördern, die wir in Finnland vor uns sehen? Versuchen wir, ihm den Sinn für Ordnung, für Zucht, für Benutzung der natürlichen Hülfsquellen zu geben, und mit Geduld und Beharrlichkeit werden wir auch Erfolge zu verzeichnen haben! Denn der Este ist strebsam und arbeitsfähig, und wenn er seinen Vortheil einsieht, so wird er auch Ausdauer beweisen. Ich kenne einen einfachen Bauer, der nie über die Grenzen seiner Provinz gekommen ist und der einen gut funktionirenden Windmotor hergestellt hat, dessen erste Aufgabe es anfangs war, seine Drehbank zu treiben; es gelang. Und zur einfachen Drehbank kam eine Sägevorrichtung hinzu; auch diese trieb der Motor; darauf erbaute er sich — alles aus eigenen Mitteln und aus eigenem Material — eine Maschinenwerkstatt und Kunstschmiede, in der jetzt nicht nur Pflüge, Wagen, Buchsen hergestellt werden, sondern auch Dreschmaschinen, Pumpwerke, ja Dampfmaschinen und Lokomobilen. Ich habe eine solche Dreschgarnitur selbst arbeiten sehen und gut arbeiten sehen und war der Preis um die Hälfte billiger, als der der englischen Maschinen. Dieser Bauer hat auch einen sinnreichen, in seiner Einfachheit bewunderungswürdigen Apparat zum Lochen von kaltem Eisen erfunden, der bei ihm fehlerlos arbeitet und Eisenstangen von mehreren Zoll Durchmesser mit Löchern von beliebigem Umfange versieht. Dieser Mann, ein Gesindespächter in Fickel, der aus eigener Initiative und mit eigenen Mitteln ohne jedwede fremde Hülfe jahrelang an seiner Idee gearbeitet hat — verdient er nicht die Anerkennung der Gebildeten seiner Umgebung? Gewiß, er ist es werth, öffentlich gelobt und ermuntert zu werden und die Genugthuung und die Freude, die er darob empfinden wird, werden ihm Muth verleihen, weiter schaffen. Und solche Fälle von eigener Arbeit und Erfindungskraft würden sich immer mehr finden, wenn wir sie an das Licht zu ziehen verständen, und der Nutzen wird um so größer sein, je mehr Kenntniß von solchen Werken in die Oeffentlichkeit hineindringt. Und fast in jedem Kirchspiel werden sich solche Autodidakten finden, deren Bestrebungen das Komité anzuspornen gewiß nicht versäumen wird. Wir helfen uns selbst damit!

Die Kirchspielsausstellungen sollen nicht, wie die andern landwirthschaftlichen Ausstellungen, den Charakter des Zufälligen, Akuten tragen; sie müssen chronisch, stabil sein;

es muß der Bauer wissen, daß er in jedem Jahr für seine Zuchtbemühungen belohnt werden kann. Den Wettstreit mit den höher organisirten Hofswirthschaften vermag der Bauer ja nicht aufzunehmen, deßhalb bin ich der Ansicht, daß fürs Erste nur bäuerliche Exponenten um die Geldpreise oder Prämien ringen sollen; für die Gutshöfe sind die Ausstellungen in den Städten und im Kreise beschickenswerth. An unsere großen landwirthschaftlichen Vereine ergeht hiermit die Bitte die Kirchspielsausstellungen mit Rath und That zu fördern, und sehr erfreulich wäre es, wenn unser landwirthschaftliches Ministerium sich zu diesem Gedanken sympathisch verhalten würde.

Noch ein ethisches Moment finde ich in den Kirchspielsausstellungen; es ist die Bethätigung des Prinzips der gemeinsamen Arbeit für das Allgemeinwohl.

Wenn die von den Eingepfarrten designirten Geldpreise durch bäuerliche Preisrichter in die Hände der Bauerwirthe gelangen, wenn die Gutsherren mit den Bauern dem Ziele zustreben, eine gute Landesrinderrasse, einen tüchtigen Pferdeschlag zu schaffen oder durch Kreuzung zu veredeln, wenn die Sonderheiten, die jedes Kirchspiel hat, gepflegt und ausgebildet werden — dann kann diese Solidarität von Interessen nur wohlthätig auf die ökonomische Entwickelung des Kreises und der Provinz einwirken. Wir sind nicht mehr berechtigt, in politischer Richtung an der Spitze des Landes zu stehen; wir können nicht mehr unsere Kräfte dem Lande weihen, als Richter und Gesetzgeber; die Polizei ist uns genommen und in andere Hände gelegt und auch die Landschule hat unsere Arbeit missen müssen. Nur im Kirchspiel ist es uns noch vergönnt, unser Interesse an dem Wohl unserer Heimath zu bethätigen; nur im Kirchspiel können wir die Führerstellung einnehmen und behalten, wenn wir durch unabläßige Arbeit beweisen, daß wir derselben werth sind. Wir wissen es ja, nicht Rechte geben Pflichten, sondern Pflichten geben Rechte, und daher wollen wir unser Recht wahren, indem wir unsere Pflicht erfüllen. Noch ist es Zeit ein organisches Gebilde für die arbeitsame und arbeitsfreudige Landbevölkerung zu schaffen, wie solches uns im Komité des Kirchspiels vorschwebt — lassen wir nicht den Augenblick unbenutzt entfliehen!

Wir haben es gelernt in schweren, trüben Zeiten zusammenzuhalten und das allgemeine Wohl nicht aus dem Auge zu verlieren; bethätigen wir diese Gesinnung und vergessen wir nicht, daß jede Arbeit, und sei sie noch so unscheinbar, dürftig und gering, unserer Heimath zum Segen gereichen muß, wenn sie als Ziel die Förderung unserer heimischen Kultur erstrebt!

Reval, im April 1895.

Bernhard Uexküll.

Der Konsumverein der Landwirthe in Libau.

Auf Bitte der Schriftleitung hat Herr Baron Medem die Güte gehabt zu dem übersandten Rechenschaftsberichte, der auf dem Umschlage in der heutigen Nummer in extenso wiedergegeben ist, noch folgende dankenswerthe Mittheilungen zu machen.

Bei Gründung des Vereins 1888 wurden einige Mitglieder mit größeren Einlagen, bis zu 6000 Rbl. aufgenommen. Nachdem die Zahl der Mitglieder und demnach auch das Einlagekapital erheblich gestiegen, vermochte der nunmehr kapitalkräftige Verein, dem mittlerweile im In- und Auslande weitgehende Kredite eingeräumt wurden, Einlagen über 2500 Rbl. hinaus zurückzuzahlen. Den seit 1893 neu aufgenommenen Mitgliedern wird nur noch je ein Antheilschein à 100 Rbl. ausgereicht.

Den Mitgliedern werden keine Vorzugspreise eingeräumt und sind die Verkaufspreise für alle Käufer, der jeweiligen Marktlage entsprechend, gleich hoch normirt, daher denn auch bisher die Entnahmen der Mitglieder fast die Hälfte der ganzen Verkaufsversur betrugen. Abgesehen von Inkassos, Geldüberweisungen, Kommissionen und Speditionen, die der Verein für seine Mitglieder bestens auszuführen bestrebt ist, — erwachsen durch die bisher gezahlten Dividenden den Vereinsmitgliedern Vortheile.

Es wurden Dividenden gezahlt im Jahre

1888	vom Kapitale	26	%	und von der Entnahme	4·36	%
1889	"	14	"	"	"	5·0	"
1890	"	20	"	"	"	5·3	"
1891	"	14·75	"	"	"	4·4	"
1892	"	14·25	"	"	"	4·5	"
1893	"	10·16	"	"	"	4·4	"
1894	"	10·54	"	"	"	4·06	"

Werden 5 % Zinsen p. a. als landläufige Verrentung von den alljährlich bezahlten Dividenden in Abzug gebracht und die sich dann ergebenden Summen bis zum Jahre 1895 in Rechnung gezogen, so haben:

108	Mitglieder	ihr ursprüngliches Einlagekapital zurückgezahlt erhalten
35	Mitglieder	verdoppelten ihre Einlage
13	"	verdreifachten " "
12	"	vervierfachten " "
3	"	verfünffachten " "
3	"	versechsfachten " "

Die alljährlich erzielten Nettogewinne sind auf den für ein Waarengeschäft immerhin sehr erheblichen Umsatz und auf die verhältnißmäßig geringen Geschäftsunkosten zurückzuführen, denn letztere betrugen:

1888	5·5 %	bei einem	Umsatze von	Rbl. 336 000
1889	5·2 „	„	„	498 000
1890	6·6 „	„	„	573 000
1891	5·7 „	„	„	598 000
1892	5·1 „	„	„	699 000
1893	5·0 „	„	„	811 000
1894	4·8 „	„	„	794 000

Bei so geringen Unkosten konnte der Verein jeder reellen Konkurrenz erfolgreich begegnen. Es werden prinzipiell gewinnversprechende Geschäfte entamirt, die wohl nicht in den Rahmen eines Konsumvereins hineingehören, z. B. Krons- und Eisenbahnlieferungen; die hiefür erzielten Gewinne beeinflussen aber günstig den Abschluß! — Erleichtert werden uns derartige Geschäfte durch die uns übertragenen Vertretungen hervorragender ausländischer Firmen.

Die künstl. Düngemittel bilden den größten Theil des Umsatzes und hievon wieder die Thomasschlacke das größte Quantum, deren Verbrauch alljährlich wohl auf Kosten des Superphosphates zunimmt. Im Jahre 1888 importirten wir 7040 Sack und im Jahre 1894 95 200 Sack Albert'sche Thomasschlacke.

Die rapid steigende Nachfrage eines im Jahre 1888 noch kaum gekannten Düngemittels, welches heute sogar in den bäuerlichen Wirthschaften völlig eingebürgert ist, muß ich der leichten Löslichkeit der Albert'schen Thomasschlacke zuschreiben.

Neuerdings von Prof. Dr. Thoms nach der Wagnerschen Analysenmethode II ausgeführte Analysen rechtfertigen die in der Praxis gewonnenen Anschauungen.

Es zeigte die Probe vom Lager in

	Gesammt-Phosphorsäure	davon zitratlöslich	Feinmehl
Mitau	17·27 %	97·7 %	81·4 %
Tuckum	18·55 „	88·1 „	85·0 „
Libau	18·61 „	83·8 „	86·8 „
Riga	19·72 „	82·9 „	82·8 „

Zum Import aller künstlichen Düngemittel waren im vergangenen Jahre 17 Dampfer gechartert.

Privatbeobachtungen der Regenstation Alswig für die Jahre 1885—1894.

Unter diesem Titel sind von Prof. Weihrauch die meteorologischen Beobachtungen von Alswig für die Jahre 1885 und 1886 in dieser Zeitschrift veröffentlicht*). Im Anschlusse an diese Veröffentlichung sollen nun, unter Wiedergabe der Zahlen für die zwei ersten Beobachtungsjahre, die Resultate der ersten vollen Dekade, sowie die Mittelwerthe für dieselbe gegeben werden. Das Beobachtungsmaterial hat Herr Verwalter Karl Linno in lückenloser Reihe der k. livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät, nebst einem namhaften Beitrag zu den Kosten zugeschickt, wofür ihm der öffentliche Dank gebührt.

Im Jahre 1891 wurde die Station von dem Beobachter des Dorpater Universitäts-Observatorii Herrn O. Woit besucht, wobei die Aufstellung des Pluviometers und des Thermometers besichtigt, sowie die Korrektur des letztern von neuem bestimmt worden ist.

Alswig liegt unter der Breite 57° 27′ und der Länge 3° 23′ westl. von Pulkowa, also im Südosten von Livland in der Region der Munnamäggi-Erhebung, etwa 500—600 Fuß über dem Meere und ist auf der hypsometrischen Karte von Dr. Seidlitz im Viereck B'v zu finden.

Die täglichen Beobachtungstermine sind 6 Uhr morgens, 1 Uhr nachmittags und 8 Uhr abends. Das Thermometer besitzt eine Korrektur von — 0·2 für die Jahre 1885—1890, von — 0·3 für 1891 und 1892 bis zum April, von da ab von 0·0 C., die an den Resultaten angebracht ist; es befindet sich an einem nach NNW gelegenen Fenster, etwa 9 Fuß über der Erde. Die Niederschlagsmessung erfolgt mit dem Pluviometer Nr. 33 gemäß der von der k. livl. gem. u. ökonomischen Sozietät herausgegebenen Instruktion. Das Pluviometer steht in einem Garten auf einem günstigen Platz. Die Windrichtung wird nach 16 Hauptrichtungen bestimmt, die auf 8 reduzirt sind. Die Schätzung der Bewölkung erfolgt nach der Skala 0—10.

Die Tabelle I enthält die Stundenmittel der Temperatur und der Bewölkung für Monate und Jahr. In der Tabelle II sind Monats- und Jahresmittel der Temperatur und der Bewölkung für Alswig (A) mit denen von Dorpat (D) zusammengestellt, wobei für Dorpat die Termine 7 Uhr morgens, 1 Uhr nachmittags und 9 Uhr abends zugrunde liegen. Nach H. Wild „die Temperaturverhältnisse des russischen Reichs, Tabellen S. III" ist für die Temperatur in unsern Gegenden das arithmetische Mittel aus den Werthen für die Stunden 6^h a, 1^h p u. 8^h p ein Jahresdurchschnitt um 0·16° C. höher, als das wahre Mittel, während die bei den russischen Stationen durchweg gebräuchlichen Kombinationen 7^h a, 1^h p, 9^h p Temperaturmittel giebt, die um 0·12 ° C. zu hoch sind. Da die beiden Korrektionen fast gleich ausfallen, so sind für Alswig ohne weiteres jene Mittelwerthe gebildet, ohne die Korrektur anzubringen; die Resultate sind dann mit denen der übrigen Stationen des russischen Netzes direkt vergleichbar. In Tabelle III sind für Alswig (A) und Dorpat (D) die Niederschlagsmengen (in Millimeter-Regenhöhe) und die Zahl der Tage mit Niederschlägen, mit Hagel und Graupeln, mit Nebel und Gewittern angegeben. In der Tabelle IV ist eine Uebersicht über die Häufigkeiten der einzelnen Windrichtungen für Alswig gegeben, ferner die mittleren Windrichtungen für A und D und in den letzten Zeilen die Häufigkeiten für das Jahr prozentisch berechnet.

Tab I. Alswig, Stundenmittel

Monat	Temperatur C.			Bewölkung		
	6^h	13^h	20^h	6^h	13^h	20^h
			1885			
Januar	— 5·7	— 4·5	— 5·6	8·9	8·8	8·4
Februar	— 5·0	— 2·4	— 4·3	7·9	7·6	7·4
März	— 5·1	0·1	— 2.6	6·9	6·6	6·6
April	0·4	6·8	3·7	6·3	5·8	6·7
Mai	6.1	12·1	9·5	5·6	4·9	6·7
Juni	11·2	17·1	14·1	4·5	4·4	5·1
Juli	17·1	22·7	18·7	5·2	4·6	5·9
August	12·3	17·4	13·3	6·7	6·4	6·5
Septbr.	7·3	11·1	8·5	8·3	7·7	7·7
Oktober	3·7	6·3	4·7	9·0	8·2	7·4
Novemb.	— 2·1	— 1·4	— 1·9	8·2	8·1	9·2
Dezemb.	— 4·1	— 3·6	— 4·3	8·1	7·3	7·9
Jahr	3·1	6·9	4·5	7·1	6·7	7·1

*) In den Jahrgängen 1886 und 1887.

Monat	Temperatur C			Bewölkung		
	6 h	13 h	20 h	6 h	13 h	20 h
1886						
Januar	— 7·8	— 6·6	— 7·8	8·5	8·5	8·1
Februar	—10·9	— 7·1	— 8·8	4·9	4·1	4·4
März	— 9·1	— 1·6	— 5·0	4·9	3·8	3·5
April	2·8	9·1	5·6	4·2	4·6	4·2
Mai	7·3	13·7	10·4	5·6	7·0	5·5
Juni	12·2	19·9	15·4	4·4	4·7	4·6
Juli	13·7	20·0	15.9	6·3	6·7	5·7
August	13·4	19·4	15·4	6·9	6·7	5.3
Septbr.	7·8	13·8	9·8	8·0	6·1	5·4
Oktober	2·3	6·2	4·1	7·1	7·6	6·3
Novemb.	1·3	2·5	1·5	8·6	8·3	7·9
Dezemb.	— 2·7	— 2·1	— 2·6	8·7	8·8	8·9
Jahr	2·6	7·3	4·6	6·5	6·4	5·8
1887						
Januar	— 4·8	— 4·0	— 4·1	8·5	7·6	8·3
Februar	— 5·1	— 2·0	— 4·1	6·4	5·6	5·2
März	— 5·0	— 0·1	— 2·4	6·5	6·8	3·9
April	1·4	7·4	4·3	6·4	6·3	5·3
Mai	8·5	14·5	11·4	5·1	5·8	5·0
Juni	9·9	15·5	13·0	4·8	6·4	5·3
Juli	13·6	20·9	17·0	4·0	5·3	5·0
August	11·2	17·8	13·7	6·4	5·3	4·9
Septbr.	10·0	15·5	11·9	8·4	7.7	7·5
Oktober	2·0	5·2	3·4	7·7	7·5	6·8
Novemb.	— 1·2	0·7	— 0·7	7·4	7·9	6·8
Dezemb.	— 4·5	— 3·7	— 4·7	8·7	9·1	8·5
Jahr	3·0	7·3	4·9	6·7	6·8	6·0
1888						
Januar	—10·9	— 8·5	— 9·4	6.4	7·9	7·8
Februar	—12·8	— 7.9	—10·7	5·7	5·9	5·2
März	—12·0	— 6·0	— 9·4	6·3	5·8	3·9
April	0·4	5·7	2·5	6·4	6·6	6·3
Mai	5·6	11·1	8 5	5·6	5·8	5·4
Juni	10·3	16·0	13·3	4·6	5·8	3·9
Juli	12·5	18·2	15·2	5·8	6·3	6·4
August	11·3	17·3	13·5	6·0	6·6	5·0
Septbr.	7·6	13·2	10·0	6·7	6·4	5·8
Oktober	3·3	6·1	3·5	8·6	8·4	7·2
Novemb.	— 2·7	— 0·7	— 1·9	8·9	8·1	8·8
Dezemb.	— 6·6	— 5·8	— 7·1	7·3	7·9	6·9
Jahr	0·5	4·9	2·3	6·5	6·8	6·1
1889						
Januar	— 8·2	— 6·6	— 7·4	6·9	6·2	6·4
Februar	— 9·4	— 6·4	— 8·3	8·4	7·8	8·5
März	— 9·0	— 4·3	— 6·9	6·2	5·9	7·1
April	0·4	6·1	2·7	5·7	5·9	6·3
Mai	11·4	17·6	13·1	4·0	4·3	5·0
Juni	13·5	18·5	15·4	3·2	4.4	5·2
Juli	13·4	18·9	15·2	5·8	5·8	6·2
August	11·5	17·3	13·3	6·9	6·4	5·4
Septbr.	5·8	11·4	8·0	8·0	4·0	5·4
Oktober	5·1	9·2	7·3	6·1	5·9	5·3
Novemb.	1·6	2·5	1·6	9·5	9·7	10·0
Dezemb.	— 5·5	— 4·7	— 5·5	8·8	7·8	7·9
Jahr	2·6	6·6	4·0	6·6	6·2	6·6
1890						
Januar	— 4·1	— 3·6	— 3·8	9·4	9·6	9·6
Februar	— 6·8	— 3·1	— 5·2	7·0	7·4	6·8
März	— 1·6	2·0	0·1	8·7	8·0	8·1
April	5·0	10·5	7·5	7·1	6·4	6·0
Mai	10·2	16·3	12·7	3·8	5·0	4·8
Juni	12·2	18·2	14·2	5·1	6·1	5·6
Juli	13·9	19·4	15·5	5·4	5·6	4·8
August	13·9	17·7	15·7	6·5	6·3	4·1
Septbr.	7·8	14·4	10·5	5·4	5·3	4·8
Oktober	2·3	4·8	2·9	7·3	8·1	7·5
Novemb.	— 2·4	— 1·2	— 2·3	9·3	8·9	8·4
Dezemb.	— 8·0	— 6·9	— 7·7	7·6	8·3	8·6
Jahr	3·5	7·4	5·0	6·9	7·1	6·6
1891						
Januar	— 9·7	— 8·3	— 8·7	8·6	9·0	8·1
Februar	— 5·7	— 2·2	— 3·4	6·8	7·6	5·9
März	— 3·7	0·4	— 2·2	8·2	7·2	6·5
April	— 0·1	6·3	— 2·7	6·0	4·7	4·9
Mai	8·1	14·9	11·0	5·1	5·7	5·8
Juni	10·7	16·6	12·8	4·0	5·3	4·6
Juli	15·4	21·3	17·2	4·8	5·0	5·0
August	11·3	16·6	12·9	7·6	6·8	6·4
Septbr.	8·3	13·0	9·8	7·9	7·3	6·4
Oktober	3·5	9·0	5·7	5·1	5·0	3·5
Novemb.	— 4·4	— 2·4	— 3·9	8·1	8 5	7·1
Dezemb.	— 2·7	— 2·1	— 2·3	8·8	8·2	9·2
Jahr	2·6	6·9	3·8	6·8	6·7	6·1
1892						
Januar	— 9·0	— 7 0	— 8·8	7·8	8·3	7·4
Februar	— 8·5	— 4·6	— 7·1	6·2	5·6	5·1
März	— 6·7	— 1·4	— 4·4	7·1	5·2	5·0
April	— 0·6	5·2	1·7	6·8	7·2	7·3
Mai	6·7	12·9	10·4	5·2	6·4	5·3
Juni	10·6	15·7	13·3	7·1	6·9	6·2
Juli	12·6	18·1	14·8	7·4	6·2	5·9
August	12·6	18·3	14·3	6·6	5·4	5·8
Septbr.	8·4	15·0	11·1	5·4	5·0	3·6
Oktober	2·6	6·1	4·4	8·2	7·5	7·3
Novemb.	— 1·5	— 0·3	— 8·1	8·9	9·2	9·1
Dezemb.	— 7·9	— 6·9	— 8·0	8·7	8·9	8·2
Jahr	1·6	5·9	2·8	7·1	6·8	6·4
1893						
Januar	—16·4	— 14·1	—15·3	6·6	6·2	5·6
Februar	—14·9	— 10·3	—12·9	7·7	6·5	6·7
März	— 5·0	— 0·8	— 3·2	7·6	7·4	6·1
April	— 1.5	3·8	6·8	5·8	6·0	6·0
Mai	6·0	12·4	8·7	5·2	5·8	5·8
Juni	11·4	17·5	14·4	5·4	5·6	5·3
Juli	14·1	19·3	16·2	6·0	6·6	5·9
August	11·7	17·9	13·9	5·7	5·3	3·6
Septbr.	7·5	11·9	8·7	8·5	7·1	6·2
Oktober	5·9	9·1	6·6	8·1	6·7	6·3
Novemb.	— 1·3	0·1	— 1·0	8·9	8·5	7·5
Dezemb.	— 2·4	— 1·8	— 2·2	9·0	9·3	8·8
Jahr	1·3	5·4	3·4	7·0	6 8	6·2
1894						
Januar	— 5·6	— 4·3	— 5 0	7·8	8·5	8·2
Februar	— 3·9	— 2·0	— 2·8	8·7	8·8	8·5
März	— 2·1	2·1	— 0·2	8·6	6·6	6·3
April	3·4	11·0	7·1	4·5	5·0	4·7
Mai	8·6	14·8	11·0	6·0	6·3	5·7
Juni	10·9	16·1	13·0	6·4	6·7	6·0
Juli	13·8	19·4	15·6	5·4	6·1	5·4
August	12·2	18·5	14·7	6·4	6·8	6·5
Septbr.	5·3	9·7	6·4	8·0	8·0	5·8
Oktober	1·6	4·6	2·6	8·0	7·1	7·6
Novemb.	0·3	0·8	0·6	9·0	8·8	9·0
Dezemb.	— 3·8	— 2·7	— 3 7	9·0	8·7	7·9
Jahr	3·4	7·3	4·9	7·3	7·3	6·8

Tab. II. Alswig u. Dorpat, Monats- u. Jahresmittel

Monat	Temperatur C			Bewölkung		
	Alswig	Dorpat	D—A	A	D	D—A
1885						
Januar	— 5·3	— 4·3	+1·0	8·7	9·2	+0·5
Februar	— 3·9	— 3·9	0 0	7·7	9·0	+1·3
März	— 2·5	— 3·2	—0·7	6·7	6·5	—0·2
April	3·6	3·2	—0·4	6·3	6·5	+0·2
Mai	9·2	9·7	+0·5	5·7	7·1	+1·4
Juni	14·1	14·9	+0·8	4·7	5·8	+1·1
Juli	19·5	20·6	+1·1	5·2	5·6	+0·4
August	14·3	15·0	+0·7	6·5	7·7	+1·2
Septbr.	9·0	9·1	+0·1	7·9	7·5	—0·2
Oktober	4·9	4·7	—0·2	8·2	8·7	+0·5
November	— 1·8	— 0·9	+0·9	8·5	8·8	+0·3
Dezember	— 4·0	— 3·1	+0·9	7·8	7·9	+0·1
Jahr	4·8	5·2	+0·4	7·0	7·5	+0·5

Monat	Temperatur C			Bewölkung		
	Alswig	Dorpat	D—A	A	D	D—A
1886						
Januar	— 7·4	— 7·5	—0·1	8·4	8·5	+0·1
Februar	— 8·9	— 9·6	—0·7	4 5	5·8	+1·3
März	— 5·2	— 6·0	—0·8	4·0	4·8	+0·8
April	5 8	5·9	+0·1	4·3	4·8	+0·5
Mai	10·5	11·1	+0·6	6·0	7·3	+1·3
Juni	15·8	16·9	+1·1	4 6	5·3	+0·7
Juli	16·5	17·6	+1·1	6·2	7·7	+1·5
August	16 1	16·3	+0·2	6·3	6·7	+0·4
Septbr.	10·5	10·6	+0 1	6·5	6·3	—0·2
Oktober	4·3	4·7	+0·4	7·0	8·1	+0·1
November	1·8	2·4	+0·6	8·3	9·0	+0 7
Dezember	— 2·5	— 1·9	+0·6	8·8	8·3	—0.5
Jahr	4·8	5·1	+0 3	6·3	6·9	+0·6
1887						
Januar	— 4·3	— 3·7	+0·6	8·1	8·2	+0·1
Februar	— 3·7	— 2·6	+1·1	5 7	6·2	+0·5
März	— 2·5	— 2·0	+0·5	5·7	6·0	+0·3
April	4·4	4·5	+0·1	6·0	5·5	—0·5
Mai	11·5	11·7	+0·2	5·3	5·8	+0·5
Juni	12·8	13·9	+1·1	5·5	6·5	+1·0
Juli	17·2	17·9	+0·7	4·8	4·8	0·0
August	14·2	14·6	+0·4	5·5	6·5	+1·0
Septbr.	12·5	12·4	—0·1	7·9	7·7	—0·2
Oktober	3·5	3·2	—0·3	7·3	8·2	+0·9
November	— 0·4	— 0·1	+0·3	7·0	8·2	+1·2
Dezember	— 4·3	— 4·5	—0·2	8·8	9·3	+0·5
Jahr	5·1	5·5	+0·4	6·5	6·9	+0·4
1888						
Januar	— 9·6	— 8·7	+0 9	7·4	8·2	+0·8
Februar	—10·5	—10·9	—0·4	5·6	7·0	+1·4
März	— 9·1	— 9·3	- 0·2	5·3	6·4	+1·1
April	2·9	2·9	0·0	6·4	7·0	+0·6
Mai	8·4	8·9	+0 5	5·6	6·3	+0·7
Juni	13·2	14·0	+0·8	4·8	5·9	+1·1
Juli	15·3	16·5	+1·2	6·2	7·2	+1·0
August	14·0	15·0	+1·0	5·9	6·7	+0·8
Septbr.	10 3	10·5	+0·2	6·3	6·5	+0 2
Oktober	4·3	4 2	—0 1	8·1	7·4	—0·7
November	— 1·8	— 0·7	+1·1	8·6	8·5	—0·1
Dezember	— 6·5	— 5·7	+0 8	7·4	7·6	+0·2
Jahr	2·6	3·1	+0·5	6·5	7·1	+0·6
1889						
Januar	— 7·4	— 6·8	+0·6	6·5	6·9	+0·4
Februar	— 8·0	— 8·7	—0·7	8·2	8·1	—0·4
März	— 6·7	— 7·2	—0 5	6·4	6·2	—0·2
April	3·1	3·1	0 0	6·0	5·9	—0·1
Mai	14·0	14·6	+0·6	4·4	5·6	+1·2
Juni	15·8	17·1	+1·3	4·3	5·0	+0·7
Juli	15·8	16·7	+0·9	5·9	7·6	+1·7
August	14·0	14·9	+0·9	6·2	6·8	+0·6
Septbr.	8·4	9·3	+0·9	5·8	7·1	+1·3
Oktober	7·2	7·4	+0·2	5·8	7·2	+1·4
November	1·9	2·2	+0·3	9·7	9·3	—0·4
Dezember	— 5·2	— 4·3	+0·9	8·2	8·4	+0·2
Jahr	4·4	4·9	+0·5	6·5	7·0	+0·5
1890						
Januar	— 3·8	— 3·3	+0 5	9·5	9·6	+0·1
Februar	— 5·0	— 4·5	+0·5	7·1	8·0	+0·9
März	0·2	0·8	+0 6	8·3	8·5	+0 2
April	7·7	7·7	0·0	6·5	7·4	+0·9
Mai	13·1	13 7	+0·6	5·2	5·5	+0·3
Juni	14·9	15·7	+0·8	5·6	6·7	+1·1
Juli	16·3	17·1	+0 7	5·3	7·2	+1·9
August	15·8	16·8	+1·0	5·6	7·9	+2 3
Septbr.	10·9	11·4	+0·5	5·2	5·6	+0·4
Oktober	3·3	3·9	+0·6	7·6	8·5	+0·9
November	— 2·0	— 1·3	+0·7	8·9	9·3	+0·4
Dezember	— 7·5	— 6·0	+1·5	8·2	8·9	+0·7
Jahr	5·3	6·0	+0·7	6·9	7·7	+0·8
1891						
Januar	— 8·9	— 7·5	+1·4	8·6	8·5	—0·1
Februar	— 3·8	— 3·0	+0·8	6·8	6·3	—0·5
März	— 1·8	— 2·0	—0 2	7·3	6·5	—0·8
April	1·2	3·6	+2·4	5·2	5·0	—0·2
Mai	11·3	11·4	+0·1	5·5	5·7	+0·2
Juni	13·4	14·1	+0·7	4·6	4·6	0·0
Juli	18·0	19·1	+1·1	4·9	6·1	+1·2
August	13 6	14·2	+0 6	6·9	7·2	+0·3
Septbr.	10·4	11·0	+0·6	7·2	8·1	+0·9
Oktober	6·0	6·4	+0·4	4·5	5·9	+1·4
November	— 3·6	— 3 0	+0·6	7·9	7·6	—0·3
Dezember	— 2·4	— 1·8	+0·6	8·7	8·8	+0 1
Jahr	4·4	5·2	+0·8	6·5	6·7	+0·2
1892						
Januar	— 8·3	— 8·0	+0·3	7·8	7·6	—0·2
Februar	— 6·7	— 6·5	+0 2	5·6	6·5	+0·9
März	— 4·2	— 4·1	+0·1	5·8	6·4	+0·6
April	2·1	2·3	+0 2	7·1	7·4	+0·3
Mai	10·0	10·3	+0·3	5·6	7·4	+1·8
Juni	13.2	13·3	+0·1	6·7	7·9	+1·2
Juli	15·2	15·9	+0·7	6 5	7·4	+0·9
August	15·1	15·6	+0·5	5·9	6·9	+1·0
Septbr.	11·5	12 0	+0 5	4·7	5 1	+0 4
Oktober	4·4	4·4	0·0	7·7	7.4	—0·3
November	— 3 3	— 0·1	+3 2	9·1	9·0	—0·1
Dezember	— 7·6	— 7·1	+0·5	8·6	8·9	+0·3
Jahr	3·4	4·0	+0·6	6·8	7·3	+0·5
1893						
Januar	—15·3	—14·6	+0 7	6·1	7·3	+1·2
Februar	—12·7	—13·7	—1·0	7·0	7·3	+0·3
März	— 3 0	— 2·7	+0·3	7·0	6·5	—0·5
April	3·0	1·5	— 1·5	5·9	6·6	+0·7
Mai	9·0	9 6	+0·6	5·6	5·9	+0·3
Juni	14·4	15·7	+1·3	5·4	5·7	+0·3
Juli	16·5	16·9	+0·4	6·2	5·8	—0.4
August	14·5	15·3	+0·8	4·9	4·7	—0·2
Septbr.	9·4	9·3	—0 1	7·3	6·9	—0·4
Oktober	7·2	7·3	+0·1	7·0	7·4	+0·4
November	— 0·7	— 0·6	+0·1	8·3	8·2	—0·1
Dezember	— 2·1	— 1·7	+0·4	9·0	8·5	—0·5
Jahr	3·3	3·5	+0·2	6·6	6·7	+0·1
1894						
Januar	— 5·0	— 3·6	+1·4	8·2	8·7	+0·5
Februar	— 2·9	— 2·5	+0·4	8·7	8·2	—0·5
März	— 0 1	— 0·6	—0 5	7·2	6·5	—0·7
April	7·3	7·8	+0·5	4·7	5·2	+0·5
Mai	11·5	11·5	0·0	6·0	6·9	+0 9
Juni	13·3	15·1	+1·8	6·4	7·0	+0·6
Juli	16·3	16·6	+0 3	5·6	6·8	+1·2
August	15·1	15·4	+0·3	6·6	6·9	+0·3
Septbr.	7 1	7·5	+0·4	7 3	7·2	—0·1
Oktober	2·9	2·7	—0 2	7·6	7·8	+0·2
November	0·6	1·2	+0·6	8·9	9·6	+0·7
Dezember	— 3·4	— 3·5	—0·1	8·5	8·3	—0·2
Jahr	5·2	5·6	+0·4	7·1	7·4	+0·3

Tab. III. Alswig u. Dorpat

Monat	Regenhöhe (mm)		Tage mit							
			Niederschlag		Hagel u. Graupeln		Nebel		Gewitter	
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D
1885										
Januar	17·3	25·6	24	20	1	—	6	2	—	—
Februar	19·4	52·2	16	15	—	1	9	3	—	—
März	14·6	27·1	16	12	—	—	6	2	—	—
April	43·6	51·7	15	15	—	3	4	—	—	1
Mai	78·1	59·7	19	16	2	1	1	—	4	2
Juni	47·0	32·6	13	14	3	1	1	—	2	3
Juli	202·8	127·9	15	10	2	1	—	1	8	7
August	106·7	66·0	19	19	—	—	4	1	2	3
Septembr.	98·1	90·2	24	19	1	2	3	7	1	—

Monat	Regenhöhe (mm)		Tage mit: Niederschlag		Hagel u. Graupeln		Nebel		Gewitter	
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D
1885.										
Oktober	84·2	96·3	23	21	—	1	4	5	—	—
November	39·4	28·4	23	22	—	3	6	9	—	—
Dezember	35·0	44·2	27	22	—	2	8	7	—	—
Jahr	786·2	701·9	234	205	9	15	52	37	17	16
1886										
Januar	31·4	50·0	24	20	—	1	9	—	—	—
Februar	10·4	17·4	6	7	—	—	3	2	—	—
März	17·3	12·3	7	8	—	—	3	5	—	—
April	34·9	26·0	9	8	—	2	1	—	1	—
Mai	43·3	45·9	16	13	2	—	1	1	4	2
Juni	5·8	13·2	8	15	—	—	2	—	4	1
Juli	127·9	107·5	23	15	—	1	6	2	5	9
August	106·4	56·0	16	12	—	—	6	10	2	2
Septbr.	43·3	39·8	21	19	—	1	7	4	2	—
Oktober	15·3	15·4	14	11	—	1	7	6	—	—
November	41·9	46·0	28	20	—	—	14	8	—	—
Dezember	60·8	69·1	28	22	1	3	6	2	—	—
Jahr	538·7	498·6	200	160	3	9	65	40	18	14
1887										
Januar	20·6	24·8	18	12	1	—	13	5	—	—
Februar	14·8	22·5	14	9	—	1	5	1	—	—
März	13·8	8·2	14	8	7	4	2	—	—	—
April	44·0	44·9	19	13	3	2	3	1	2	2
Mai	68·0	64·9	16	16	3	1	2	1	5	6
Juni	94·2	83·5	16	15	2	2	5	—	4	—
Juli	37·1	39·1	12	7	—	—	9	—	6	5
August	79·6	53·7	15	12	—	—	10	1	1	1
Septbr.	113·6	99·8	25	21	—	—	2	7	3	2
Oktober	45·4	73·5	24	16	4	1	6	4	—	—
November	56·4	42·5	24	15	—	2	8	4	—	—
Dezember	42·8	51·9	26	21	—	2	4	7	—	1
Jahr	630·3	609·3	223	165	20	15	69	31	21	17
1888										
Januar	18·8	23·4	27	15	1	2	6	7	—	—
Februar	17·1	22·6	19	11	1	2	3	9	—	—
März	33·6	37·5	15	14	1	—	3	4	—	—
April	47·3	30·8	16	8	2	2	9	—	2	1
Mai	66·1	39·9	17	14	5	3	3	1	2	1
Juni	55·0	59·8	12	10	2	1	1	—	2	1
Juli	71·3	24·0	24	13	2	—	2	1	2	2
August	55·4	50·1	23	16	1	—	11	3	3	—
Septbr.	65·6	45·4	20	13	—	1	7	2	1	1
Oktober	83·2	65·5	27	23	7	4	13	3	—	—
November	82·6	61·5	22	16	2	3	3	—	—	—
Dezember	27·0	32·6	20	13	1	3	9	6	—	—
Jahr	623·0	493·1	242	166	25	21	70	36	12	6
1889										
Januar	45·0	50·2	20	15	1	3	3	3	—	—
Februar	21·3	34·7	26	16	—	—	5	1	—	—
März	27·7	34·2	21	11	2	1	6	1	—	—
April	17·6	22·5	14	11	1	4	10	5	—	—
Mai	74·2	40·8	13	9	2	—	5	1	6	4
Juni	91·9	13·5	13	11	—	—	—	—	4	—
Juli	93·0	88·1	20	23	—	1	5	—	3	2
August	89·8	58·3	24	21	1	—	6	—	3	3
Septbr.	57·7	49·4	23	17	3	1	16	2	1	—
Oktober	14·6	15·9	11	9	—	1	13	3	—	—
November	45·6	37·2	26	17	1	—	9	6	—	—
Dezember	15·6	17·6	18	11	2	—	4	4	—	—
Jahr	594·0	462·4	229	171	13	11	82	26	17	9
1890										
Januar	43·2	44·7	28	18	2	—	14	5	—	—
Februar	20·8	6·9	18	9	2	1	7	5	—	—
März	63·6	56·3	24	15	2	1	16	9	1	—
April	46·5	52·8	16	10	1	—	11	3	1	—
Mai	25·9	38·8	12	8	1	1	2	1	3	—
Juni	97·1	65.2	17	13	2	1	6	1	3	4
Juli	90·0	108 7	20	18	—	—	1	—	4	4
August	57·4	24·8	21	14	—	—	10	3	5	1
Septbr.	45·6	28·8	18	11	1	1	10	4	—	1
Oktober	68·2	59·9	26	23	—	1	7	4	—	—
November	29·4	21·4	26	18	2	—	11	7	—	—
Dezember	8·9	5·8	16	8	1	—	7	—	—	—
Jahr	596·6	514·1	242	651	14	6	102	42	17	10
1891										
Januar	30·4	45·0	30	17	—	—	4	—	—	—
Februar	19·1	19·2	18	5	1	—	8	5	—	—
März	52·2	46·9	24	17	2	—	9	1	—	—
April	30·4	11·1	10	5	—	—	—	—	—	—
Mai	63·6	67·5	20	13	—	—	4	—	7	5
Juni	53·1	36·6	15	9	3	2	1	—	2	—
Juli	141·0	93·3	15	13	—	—	3	2	3	3
August	108 0	96·6	24	20	—	1	9	2	6	4
Septbr.	71·0	78·4	24	16	—	2	9	1	—	—
Oktober	19·0	31·0	13	12	—	1	7	3	—	—
November	28·2	45·6	19	12	1	—	6	2	—	—
Dezember	69 9	57·8	25	20	1	—	9	2	—	—
Jahr	685·9	629·0	237	159	8	6	69	18	18	12
1892										
Januar	52·3	40·0	28	20	3	1	—	1	—	—
Februar	26·6	20·1	18	10	—	—	1	3	—	—
März	26·5	20·0	18	9	—	—	—	1	—	—
April	44·5	38 0	19	14	4	1	6	—	2	—
Mai	30 0	39·8	18	14	—	—	1	—	—	2
Juni	108·7	112 0	23	18	1	1	2	—	3	5
Juli	109·5	120·4	25	20	1	—	3	—	4	1
August	95·6	111·5	23	21	1	1	6	1	5	1
Septbr.	37·2	22·4	11	10	—	—	8	4	2	—
Oktober	87·2	56·8	26	18	—	—	9	7	—	—
November	25·4	23·4	27	16	—	—	14	2	—	—
Dezember	53·1	54·8	26	20	—	—	1	—	—	—
Jahr	696·6	659·2	262	190	10	4	51	19	16	9
1893										
Januar	37·7	21·4	21	15	—	—	2	—	—	—
Februar	26·6	23·5	14	14	1	—	8	2	—	—
März	41·3	21·2	21	12	1	—	8	—	—	—
April	19·1	9·6	13	8	6	3	2	—	—	—
Mai	47·5	31·5	14	10	2	1	—	—	1	—
Juni	74·0	48·1	18	13	2	1	1	—	1	—
Juli	129 2	53·7	22	18	—	—	5	—	12	3
August	103·9	68 8	17	16	—	—	6	2	5	4
Septbr.	126·5	84·3	26	24	1	—	4	—	—	1
Oktober	65·5	49·0	26	18	—	1	6	—	—	—
November	66·6	40·3	27	17	—	1	1	1	—	—
Dezember	39·5	26·3	23	13	1	—	7	2	—	—
Jahr	777·4	478·0	242	178	14	7	50	7	19	8
1894										
Januar	25·6	21·8	23	14	—	—	7	1	—	—
Februar	53·2	29·9	23	14	2	1	3	1	—	—
März	31·1	25·9	16	17	2	—	7	3	—	—
April	7·0	3·8	7	6	—	—	4	2	1	—
Mai	60·9	69·3	14	12	—	1	9	1	3	3
Juni	96·5	33·1	25	14	3	1	2	2	6	2
Juli	57·1	117·9	19	17	—	1	8	1	5	7
August	102·7	95·8	24	16	—	—	4	1	5	2
Septbr.	64·1	57·1	25	16	—	2	5	2	—	—
Oktober	36·2	22·7	27	13	2	1	14	7	—	—
November	41·8	36·6	27	18	1	1	12	10	—	—
Dezember	38·1	31·5	27	18	—	—	7	4	—	—
Jahr	614·3	545·4	257	175	10	8	82	35	20	14

Tab. IV. Alswig, Windbeobachtungen.

Monat	Still	Häufigkeiten N	NE	E	SE	S	SW	W	SW	Mittlere Windrichtung A.	D.
1885											
Jan.	1	2	—	—	13	23	22	26	6	SW	SW
Febr.	7	6	3	1	9	41	9	7	1	SW	SSW
März	6	3	2	4	13	12	7	12	14	WSW	SW

Monat	Still	Häufigkeiten								Mittlere Windrichtung	
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	A	D
1885											
April	16	3	8	21	9	6	6	13	8	ESE	E
Mai	27	2	6	4	5	14	10	18	7	SW	SSW
Juni	7	7	3	6	7	13	14	20	13	WSW	WSW
Juli	15	15	5	14	17	14	1	3	9	ESE	E
August	18	17	9	5	9	19	3	9	4	SE	SE
Sept.	10	5	9	12	5	10	14	18	7	SW	SW
Oktbr.	13	12	3	11	13	27	5	5	4	SSE	S
Novbr.	17	3	4	12	9	15	9	12	9	SSW	SW
Dezbr.	5	6	1	4	5	30	14	24	4	SSW	SW
	162	81	53	94	114	224	114	167	86	SSW	SW
	A. %	9	6	10	12	24	12	18	9		
	D. %	6	6	10	14	16	21	19	8		
1886											
Jan.	16	6	10	15	14	21	3	4	4	SE	SSE
Febr.	15	3	2	9	34	11	4	6	0	SE	SE
März	29	1	3	9	11	19	8	9	4	S	SW
April	25	9	2	3	8	27	3	7	6	S	SSW
Mai	12	10	6	8	9	11	9	22	6	WSW	WSW
Juni	3	8	12	19	5	9	6	21	7	NNE	E
Juli	1	17	3	3	6	13	10	33	7	W	WSW
August	11	8	0	3	9	4	7	41	10	W	W
Sept.	6	4	0	4	4	13	11	30	18	W	WSW
Oktbr.	17	6	10	19	3	8	4	13	13	NNE	SW
Novbr.	7	6	4	8	11	26	8	15	5	SSW	SSW
Dezbr.	9	4	1	2	25	21	23	7	1	W	SSW
	151	82	53	102	139	183	96	208	81	SSW	SSW
	A. %	9	6	11	15	19	10	22	7		
	D. %	5	6	11	14	15	21	19	8		
1887											
Jan.	2	7	6	1	21	21	11	21	3	SSW	SSW
Febr.	1	12	3	9	2	19	12	21	5	WSW	SW
März	2	8	8	15	9	11	6	14	20	NW	W
April	12	7	7	5	13	11	7	21	7	SW	WSW
Mai	—	8	6	6	18	11	9	27	8	SW	SW
Juni	4	17	5	4	1	5	15	20	19	WNW	W
Juli	8	5	—	2	2	6	16	27	27	W	W
August	8	16	3	—	3	17	10	26	10	W	W
Sept.	7	9	4	16	7	18	18	9	2	S	S
Oktbr.	7	7	4	3	2	19	23	17	11	SE	SW
Novbr.	11	1	9	12	9	18	15	14	1	S	SSW
Dezbr.	8	9	15	8	17	6	17	10	3	SE	S
	70	106	70	81	104	162	159	227	116	SW	SW
	A. %	10	7	8	10	16	16	22	11		
	D. %	7	9	8	10	15	21	20	10		
1888											
Jan.	20	7	8	—	—	12	11	23	12	W	W
Febr.	29	1	8	14	4	9	15	5	2	SSE	SSE
März	11	2	11	18	7	11	11	9	13	SE	ESE
April	2	12	19	7	3	21	9	7	10	NE	SE
Mai	2	12	4	4	5	10	13	27	16	W	SW
Juni	—	20	10	1	2	3	7	13	34	NW	NW
Juli	1	3	14	12	4	14	20	15	10	SW	SW
August	3	3	9	2	4	12	23	17	20	WSW	SW
Sept.	4	9	5	3	5	11	15	24	14	W	WSW
Oktbr.	5	2	—	5	2	5	43	23	8	WSW	SW
Novbr.	16	—	—	14	6	—	19	29	6	WSW	WSW
Dezbr.	16	—	2	19	23	—	4	20	9	ESE	S
	109	71	90	99	65	108	190	212	154	SW	SW
	A. %	7	9	10	7	11	19	21	16		
	D. %	7	10	10	10	13	22	18	10		
1889											
Jan.	17	—	—	4	44	—	17	11	—	SSE	S
Febr.	20	—	1	2	41	1	19	—	—	SSE	SE
März	17	1	9	4	28	4	15	12	3	S	SSW
April	24	3	20	11	4	3	10	7	8	NE	ENE
Mai	16	4	14	15	10	7	2	15	10	ENE	SE
Juni	4	31	23	2	10	2	2	7	9	NNE	NE
1889											
Juli	7	3	12	11	10	10	19	13	8	WSW	S
August	13	—	2	4	3	6	26	28	11	WSW	SW
Sept	20	12	2	6	11	6	11	8	14	W	SW
Oktbr.	8	—	10	29	18	14	8	1	5	ESE	SE
Novbr.	9	4	—	8	9	12	10	18	20	WSW	WSW
Dezbr.	18	1	8	—	12	15	19	9	11	SW	SSW
	173	59	101	96	200	80	158	129	99	SSE	S
	A. %	6	11	10	22	9	17	14	11		
	D. %	5	10	15	14	15	19	15	7		
1890											
Jan.	11	1	6	4	21	9	13	11	17	SSW	WSW
Febr.	16	1	7	4	16	9	14	5	12	S	SW
März	11	1	4	4	20	22	15	11	5	S	SSW
April	8	—	7	18	20	15	14	5	3	SSE	SE
Mai	6	6	26	12	10	18	11	4	—	ESE	SE
Juni	7	9	10	8	9	8	15	13	11	W	SSW
Juli	12	—	1	2	6	25	30	13	4	SSW	SW
August	9	1	9	7	11	16	15	21	4	SSW	SW
Sept.	16	7	12	4	9	3	16	11	12	WNW	W
Oktbr.	6	2	—	5	10	21	19	14	16	SW	SW
Novbr.	14	9	8	19	15	15	4	3	3	ESE	SE
Dezbr.	14	4	11	5	22	16	11	3	7	SSE	SSW
	130	41	101	92	169	177	177	114	94	SE	S
	A. %	4	10	10	18	18	18	12	10		
	D. %	6	6	12	13	16	25	15	7		
1891											
Jan.	6	2	11	9	21	31	11	1	1	SSE	SSE
Febr.	14	5	4	—	1	10	20	15	15	W	SSW
März	12	3	8	8	17	20	19	2	4	S	SSW
April	21	7	30	9	7	6	3	5	2	ENE	E
Mai	5	6	8	12	11	14	17	12	8	SSW	SW
Juni	1	12	18	6	4	8	10	22	9	NW	WNW
Juli	10	3	13	16	6	15	9	14	7	SSE	SE
August	4	6	10	13	6	15	14	14	11	SW	S
Sept.	6	6	2	5	7	6	11	37	10	W	WSW
Oktbr	14	5	1	15	14	14	14	14	2	S	S
Novbr.	6	3	8	12	20	19	10	6	6	SSE	SSE
Dezbr.	7	5	9	5	6	26	19	7	9	SSW	SW
	106	63	122	110	120	184	157	149	84	SSE	SSW
	A. %	6	12	11	12	19	16	15	9		
	D. %	7	10	12	13	13	23	16	6		
1892											
Jan.	17	7	10	2	7	30	8	3	9	S	SSW
Febr.	13	3	11	13	5	28	5	4	5	SSE	SSW
März	9	2	19	6	19	12	8	7	11	ESE	S
April	5	10	7	13	8	17	11	10	9	S	SW
Mai	2	6	10	8	6	25	9	12	15	SW	WSW
Juni	2	6	6	6	4	15	10	25	16	W	WSW
Juli	—	13	6	6	4	11	8	23	22	WNW	W
August	2	5	—	2	2	19	31	21	11	WSW	WSW
Sept.	8	2	—	6	6	25	17	15	11	SW	WSW
Oktbr.	15	4	2	10	13	34	8	3	4	SSE	SSW
Novbr.	19	1	1	14	8	17	18	5	7	S	W
Dezbr.	11	1	5	16	11	28	7	10	4	SSE	SSE
	103	60	77	102	93	261	140	138	124	SSW	SW
	A. %	6	8	10	9	26	14	14	13		
	D. %	5	8	6	12	11	24	23	11		
1893											
Jan.	12	4	3	18	22	20	12	1	1	SE	SE
Febr.	17	7	5	3	9	11	9	14	9	WSW	SSW
März	2	15	3	—	4	14	16	17	22	WNW	W
April	2	16	3	—	2	5	15	19	28	WNW	W
Mai	—	3	13	24	12	8	10	13	10	SE	SE
Juni	—	7	7	12	6	11	12	22	13	W	WSW
Juli	—	20	10	5	6	14	11	14	13	NW	NW
August	3	17	10	9	8	6	6	22	12	NW	WNW
Sept.	4	3	2	1	8	16	21	28	7	SW	SW
Oktbr.	4	4	3	9	13	13	31	11	5	SSW	SW
Novbr.	6	4	4	2	13	15	19	18	9	SW	SW
Dezbr.	4	4	7	5	10	26	18	10	9	SSW	SW
	54	104	70	88	113	159	180	189	138	WSW	WSW
	A. %	10	7	9	11	15	17	18	13		
	D. %	6	8	9	11	10	23	23	10		

Monat	Still	Häufigkeiten								Mittlere Windrichtung	
		N	NE	E	SE	S	SW	W	SW	A.	D.
1894											
Jan.	4	3	4	2	13	32	24	7	4	SSW	SW
Febr.	3	8	4	2	7	18	24	14	4	SW	WSW
März	7	6	4	24	4	13	8	17	10	S	SSW
April	3	4	8	18	25	22	5	4	1	SE	ESE
Mai	4	12	8	11	13	11	9	10	15	NNW	N
Juni	3	13	13	18	4	5	9	12	13	N	NNE
Juli	—	11	7	6	5	12	18	13	21	W	W
August	8	1	4	5	9	13	21	22	10	SW	SW
Sept.	5	12	4	1	5	—	11	24	28	WNW	WNW
Oktob.	13	9	8	3	11	14	12	7	16	WSW	WSW
Novbr	3	1	5	3	13	22	33	7	3	SSW	SW
Dezbr.	7	1	4	11	16	23	7	17	7	S	SW
	60	81	73	104	125	185	181	154	132	SW	SW
	A. %	8	7	10	12	18	17	15	13		
	D. %	7	9	10	9	13	20	23	9		

Zehnjährige Monats- und Jahresmittel für Alswig A (Dorpat D).

Tab. V. Temperatur, 10-jähr. Monats- u. Jahresmittel.

Jahr	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	A.	D.
1885	— 5·3	— 3·9	—2 5	3·6	9·2	14·1	19·5	14·3	9·0	4·9	—1·8	—4·0	4.8	5·2
1886	— 7·4	— 8·9	—5·2	5·8	10 5	15 8	16·5	16·1	10·5	4·3	1·8	—2·5	4.8	5·1
1887	— 4·3	— 3·7	—2 5	4·4	11·5	12 8	17·2	14·2	12·5	3·5	—0·4	—4·3	5.1	5·5
1888	— 9·6	—10 5	—9·1	2·9	8·4	13·2	15·3	14·0	10·3	4·3	—1·8	—6·5	2.6	3·1
1889	— 7·4	— 8·0	—6·7	3·1	14 0	15 8	15·8	14·0	8·4	7·2	1·9	—5·2	4.4	4·9
1890	— 3·8	— 5·0	0·2	7·7	13 1	14·9	16·3	15·8	10·9	3·3	—2·0	—7·5	5.3	6·0
1891	— 8·9	— 3 8	—1·8	1·2	11·3	13 4	18·0	13·6	10·4	6·0	—3·6	—2·4	4.4	5·2
1892	— 8 3	— 6·7	—4·2	2·1	10·0	13·2	15 2	15·1	11 5	4·4	—3·3	—7·6	3.4	4·0
1893	—15·3	—12·7	—3·0	3·0	5 7	14·4	16·5	14·5	9·4	7·2	—0·7	—2·1	3.4	3·5
1894	— 5·0	— 2·9	—0·1	7·3	11·5	13·3	16 3	15·1	7·1	2·9	0·6	—3·4	5.2	5·6
Mittel Dorpat	— 7·5	— 6·6	—3·5	4·1	10·5	14 1	16·7	14·7	10·0	4·8	—0·9	—4·6	4·3	4·8
	— 6·8	— 6·6	—3·6	5·2	11·2	15·0	17·5	15·3	10·3	4·9	—0·1	—4·0		

Tab. VI. Bewölkung.

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oktbr	Nov.	Dez.	A.	D.
1885	8·7	7 7	6·7	6·3	5·7	4·7	5·2	6·5	7·9	8·2	8·5	7·8	7 0	7·5
1886	8·4	4·5	4·0	4·3	6·0	4·6	6·2	6·3	6·5	7·0	8 3	8·8	6·3	6·9
1887	8·1	5 7	5·7	6·0	5·3	5 5	4·8	5·5	7·9	7·3	7 0	8 8	6·5	6 9
1888	7·4	5·6	5·3	6·4	5·6	4·8	6·2	5 9	6 3	8·1	8·6	7 4	6 5	7·1
1889	6·5	8·2	6·4	6·0	4·4	4·3	5 9	6·2	5·8	5·8	9·7	8·2	6·5	7·0
1890	9·5	7·1	8·3	6·5	5·2	5·6	5 3	5·6	5·2	7·6	8 9	8 2	6 9	7·7
1891	8·6	6·8	7·3	5·2	5·5	4·6	4·9	6·9	7·2	4·5	7·9	8 7	6·5	6·7
1892	7·8	5·6	5·8	7·1	5 6	6 7	6·5	5·9	4·7	7·7	9·1	8·6	6·8	7 3
1893	6·1	7·0	7·0	5·9	5·6	5·4	6·2	4·9	7·3	7·0	8 3	9·0	6·6	6·7
1894	8.2	8·7	7·2	4·7	6·0	6·4	5·6	6·6	7·3	7·6	8 9	8 5	7·1	7·4
Mtt. D.	7·9	6·7	6·4	5·8	5·5	5·3	5·7	6·0	6·6	7 1	8 5	8·4	6 7	7·1
	8·3	7·2	6·4	6·1	6·4	6·0	6·6	6·8	6·8	7·7	8·8	8·5		

Tab. VII. Regenhöhe (mm).

Jahr	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novemb.	Dezemb.	A.	D.
1885	17 3	19·4	14·6	43·6	78·1	47·0	202·8	106·7	98·1	84·2	39·4	35·0	786·2	701·9
1886	31 4	10·4	17·3	34 9	43·3	5·8	127·9	106·4	43·3	15·3	41·9	60 8	538·7	498·6
1887	20·6	14·8	13 8	44·0	68·0	94·2	37·1	79·6	113·6	45·4	56·4	42 8	630·3	609·3
1888	18 8	17·1	33·6	47·3	66·1	55·0	71·3	55·4	65·6	83·2	82·6	27·0	623·0	493·1
1889	45·0	21·3	27 7	17·6	74·2	91·9	93·0	89·8	57·7	14·6	45·6	15·6	594·0	462·4
1890	43·2	20·8	63·6	46·5	25·9	97·1	90·0	57·4	45·6	68·2	29 4	8·9	596 6	514·1
1891	30·4	19·1	52·2	30 4	63 6	53 1	141·0	108·0	71·0	19·0	28·2	69·9	685·9	629·0
1892	5·:3	26·6	26·5	44·5	30·0	108 7	109·5	95·6	37·2	87·2	25·4	53·1	696·6	659·2
1893	37·7	26·6	41·3	19·1	47·5	74 0	129·2	103·9	126·5	65·5	66 6	39·5	777·4	478·0
1894	25·6	53·2	31·1	7 0	60·9	96·5	57·1	102·7	64·1	36·2	41·8	38·1	614·3	545·4
Mittel Dorpat:	32·2	22·9	32·2	33·5	55·8	72·3	105·9	90·5	72·3	51·9	45 7	39·1	654·3	559·1
	34·7	24·9	29·0	29·1	49·8	49·8	88·1	68·1	59·6	48·6	38·3	39·1		

Tab. VIII. Tage mit Niederschlag

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oktbr.	Nov.	Dez.	A	D
1885	24	16	16	15	19	13	15	19	24	23	23	27	234	205
1886	24	6	7	9	16	8	23	16	21	14	28	28	200	160
1887	18	14	14	19	16	16	12	15	25	24	24	26	223	165
1888	27	19	15	16	17	12	24	23	20	27	22	20	242	166
1889	20	26	21	14	13	13	20	24	23	11	26	18	229	171
1890	28	18	24	16	12	17	20	21	18	26	26	16	242	165
1891	30	18	24	10	20	15	15	24	24	13	19	25	237	159
1892	28	18	18	19	18	23	25	23	11	26	27	26	262	190
1893	21	14	21	13	14	18	22	17	26	26	27	23	242	178
1894	23	23	16	7	14	25	19	24	25	27	27	27	257	175
Mittel	24	17	17	14	16	16	19	21	22	22	25	24	237	174

Tab. IX. Tage mit Hagel und Graupeln

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	A	D
1885	1	—	—	—	2	3	2	—	1	—	—	—	9	15
1886	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	3	9
1887	1	—	7	3	3	2	—	—	—	4	—	—	20	15
1888	1	1	1	2	5	2	2	1	—	7	2	1	25	21
1889	1	—	2	1	2	—	—	1	3	—	1	2	13	11
1890	2	2	2	1	1	2	—	—	1	—	2	1	14	6
1891	—	1	2	—	—	3	—	—	—	—	1	1	8	6
1892	3	—	—	4	—	1	1	1	—	—	—	—	10	4
1893	—	1	1	6	2	2	—	—	1	—	—	1	14	7
1894	—	2	2	—	—	3	—	—	—	2	1	—	10	8
Mittel	0·9	0·7	1·7	1·7	1·7	1·8	0·5	0·3	0·6	1·3	0·7	0·7	13	10

Tab. X. Tage mit Gewitter

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oktbr.	Nov.	Dez.	A	D
1885	—	—	—	—	4	2	8	2	1	—	—	—	17	16
1886	—	—	—	1	4	4	5	2	2	—	—	—	18	14
1887	—	—	—	2	5	4	6	1	3	—	—	—	21	17
1888	—	—	—	2	2	2	2	3	1	—	—	—	12	6
1889	—	—	—	—	6	4	3	3	1	—	—	—	17	9
1890	—	—	1	1	3	3	4	5	—	—	—	—	17	10
1891	—	—	—	—	7	2	3	6	—	—	—	—	18	12
1892	—	—	—	2	—	3	4	5	2	—	—	—	16	9
1893	—	—	—	—	1	1	12	5	—	—	—	—	19	8
1894	—	—	—	1	3	6	5	5	—	—	—	—	20	14
Mittel	—	—	0·1	0·9	3·5	3·1	5·2	3·7	1·0	–	—	—	18	12

Tab. XI. Tage mit Nebel

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oktbr.	Nov.	Dez.	A.	D.
1885	6	9	6	4	1	1	--	4	3	4	6	8	52	37
1886	9	3	3	1	1	2	6	6	7	7	14	6	65	40
1887	13	5	2	3	2	5	9	10	2	6	8	4	69	31
1888	6	3	3	9	3	1	2	11	7	13	3	9	70	36
1889	3	5	6	10	5	—	5	6	16	13	9	4	82	26
1890	14	7	16	11	2	6	1	10	10	7	11	7	102	42
1891	4	8	9	—	4	1	3	9	9	7	6	9	69	18
1892	—	1	—	6	1	2	3	6	8	9	14	1	51	19
1893	2	8	8	2	—	1	5	6	4	6	1	7	50	7
1894	7	3	7	4	9	2	8	4	5	14	12	7	82	35
Mittel	6·4	5·2	6·0	5·0	2·8	2·1	4·2	7·2	7·1	8·6	8·4	6·2	69	29

Tab. XII. Windbeobachtungen.

Jahr	Still	Häufigkeiten								Mittlere Windrichtung	
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	A.	D.
1885	162	81	53	94	114	224	114	167	86	SSW	SW
1886	151	82	53	102	139	183	96	208	81	SSW	SSW
1887	70	106	70	81	104	162	159	227	116	SW	SW
1888	109	71	90	99	65	108	190	212	154	SW	SW
1889	173	59	101	96	200	80	158	129	99	SSE	S
1890	130	41	101	92	169	177	177	114	94	SE	S
1891	106	63	122	110	120	184	157	149	84	SSE	SSW
1892	103	60	77	102	93	261	140	138	124	SSW	SW
1893	54	104	70	88	113	159	180	189	138	WSW	WSW
1894	60	81	73	104	125	185	181	154	132	SW	SW
A. %		7	8	10	12	17	16	17	11	SW	SW
D. %		6	8	10	12	14	22	19	9		

Die von Weihrauch bereits ausgesprochene Bemerkung, daß Alswig besonders im Sommer hinter Dorpat hinsichtlich der Temperatur zurückbleibt, wird in vorliegenden 10 Jahrgängen ausnahmslos bestätigt. Doch müssen wir darauf aufmerksam machen, daß in den Jahren 1893 und 1894 die Differenzen kleinere sind, nämlich 0·1° und 0·3° C. Freilich stimmen hiermit 1886 und 1891 überein, aber die Zukunft wird zeigen, ob diese Differenzen bleibend diesen Charakter zeigen werden, denn seit dem Januar 1893 wird in Dorpat auf dem neuen höher gelegenen Observatorium beobachtet. Die Halbjahrskontrole 1892 gab allerdings nur anderthalb hundertstel Grad Unterschied zwischen dem alten und neuen Observatorium. Wenn aber in Zukunft die Methoden der Aufstellung und Beobachtung noch verändert werden sollten, so dürfte man bald für Dorpat eine andere, wahrscheinlich niedrigere Temperatur finden; dabei handelt es sich stets nur um wenige Zehntel Grad. Jedenfalls werden die in unveränderter Art weiter fortgesetzten Beobachtungen von Alswig von hohem Werthe sein.

Auf die Tabelle III Kol. 3 ist wenig Gewicht zu legen, sofern die Zählung der Tage mit Niederschlägen stark von der persönlichen Eigenart des Beobachters abhängt. Es kommt in 10 Jahren kaum ein Monat vor, an dem Alswig nicht mehr Regentage gehabt hätte als Dorpat und das Verhältniß der zehnjährigen Mittel, welches für Alswig 237, für Dorpat 174 giebt, dürfte lange nicht so zuverlässig wie die absoluten Regenhöhen 654 und 559 sein. Auffallender Weise ist dabei die Bewölkung in Dorpat größer, im zehnjährigen Jahresmittel um 0·4, eine nicht geringe Größe. Fast in allen Monaten findet ein ähnlicher Unterschied statt. Man darf vermuthen, daß auch hier persönliche Schätzungsfehler wesentlich mitwirken.

Hoffentlich entschließt sich das Universitäts-Observatorium bald, einen Heliographen aufzustellen, dessen Beobachtung auch landwirthschaftlich hohen Werth hätte und gute Zahlen giebt, weit sicherere als die Bewölkung. Nicht ohne Interesse ist die überwiegende Zahl von Hagel- oder Graupelfällen im Frühjahr, und die Vertheilung der Nebel giebt auch eine deutliche Periode mit dem Minimum im Juni, Maximum im Herbst.

Die Windhäufigkeiten sind an beiden Orten einander im 10 jährigen Jahresmittel erstaunlich gleich. Da Dorpat mit sehr genauen Apparaten mißt und Alswig nur schätzt, so sprechen die Resultate für die Gewissenhaftigkeit des Herrn Beobachters, der gewiß große Befriedigung hätte, wenn er sich ein Robinson'sches Schalenkreuz mit elektrischem Zähler beschaffen wollte. Dann erst könnte die weit wichtigere Windstärke mit berücksichtigt werden. Doch ist hierauf sowohl in rein wissenschaftlicher Hinsicht als im Interesse der Landwirthschaft weniger Gewicht zu legen.

Die Monatsmittel der Regenhöhe geben für Alswig eine ausgezeichnet schöne Periode mit dem deutlichen Minimum im Februar (23 mm) und Maximum im Juli (106 mm). Nicht ohne Interesse ist hier, wie bei den übrigen 10-jährigen Monatswerthen der Vergleich mit Dorpat.

In jeder Hinsicht erscheint eine Fortsetzung der werthvollen Beobachtungen von Alswig wünschenswerth, wenn möglich mit Hinzufügung der verhältnißmäßig wenig Zeit raubenden, aber landwirthschaftlich so wichtigen Extreme der Temperatur.

Kleine Mittheilungen.

Zum Landstallmeister in Trakehnen ist, wie der Königsberger land- u. forstw. Ztg. zu entnehmen, Herr Burchhard von Oettingen, bisher Landstallmeister in Beberbeck bei Kassel, ernannt worden.

Die baltische Heerdbuchgesellschaft für Ostfriesen und Holländer in Greifswald (Geschäftsführer Dr. P. Pietrusky) veranstaltet am Dienstag den 9./21. Mai a. cr. in Greifswald (11 Uhr vormittags) ihre zweite Zuchtviehauktion. Aus 13 Stammheerden kommen 67 Herdbuchthiere und deren Nachkommen, darunter 15 sprungfähige Bullen und 17 tragende Stärken zur Auktion. Die Rinder gehören zum größten Theil dem schwarzweißen Typus an.

Der preußische botanische Verein, dessen phänologische Beobachtungen sich in diesem Jahre auch auf die russischen Ostseeprovinzen erstrecken werden, hat aus solchen Beobachtungen heuer einen ziffernmäßigen Ausdruck für die Verspätung des Frühjahrs gewonnen. Die in der ersten Hälfte des April fälligen Blüthen von 8 Vergleichspflanzen zeigten für Ostpreußen gegen das mehrjährige Mittel eine Verspätung von 8 Tagen, gegen das Jahr 1893 eine gleiche Zahl und gegen das Jahr 1894 eine Verzögerung um 23 Tage.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen v. 14. (26.) April 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. p. Pud; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 27, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 20 resp. 15; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 50, Verk. 53; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden +43·9, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- +34·9, roher Melasse- 32·7.

Butter.

Riga, den 17. (29.) April 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 28—29, I.—II. Klasse 26—27, II. Klasse 24—25, II.—III. Klasse 21—22, III. Klasse 19—20 Kop. Tendenz: ruhiger.

Kopenhagen, den 13. (25.) April 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 72—80, 2) Klasse 66—70 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 70 Kronen pro 50 kgr. = 29½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche flau und allerfeinste dänische Butter wurde bis 74—76 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 67—70 Kronen, so daß wir von 65—68 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlöß oder a Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Bei großen Zufuhren und schlechteren Berichten aus Großbritannien mußten Preise, sowohl offiziell, wie auch im offenen Markt, in dieser Woche herabgesetzt werden.

Hoffentlich werden die jetzt geltenden moderaten und billigen Preise bedeutend größere Kauflust während der nächsten Wochen, sowohl hier wie in Großbritannien, zur Folge haben.

Von baltischer Butter gelang es uns nur in dieser Woche feinste fehlerfreie Waare zu plaziren, alle abfallende und fehlerhafte Qualitäten stehen noch unverkauft, da Gebote für diese Sorten unsere Freunde nicht würden zufrieden stellen können.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 9. bis. 16. (21. bis 28.) April 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	3722	3135	298330	—	70	—	146	—	3	80	5	70
Livonisches	1428	1279	96994	—	30	—	140	—	3	—	5	—
Russisches	433	377	22113	—	15	—	130	—	3	—	5	—
Kleinvieh												
Kälber	3260	2520	31959	—	4	—	20	—	3	40	5	10
Hammel	151	151	1410	—	6	—	13	—	6	30	7	—
Schweine	713	713	13283	—	10	—	25	—	3	60	5	50
Ferkel	102	102	286	25	2	—	3	25	—	—	—	—

Bericht über den Handel mit Zucht- und Zugvieh, von Hugo Lehnert, Gutsbesitzer Miersdorf Kreis Teltow.

Für Zuchtvieh zeigt sich überall ein so großer Bedarf, daß wir von einem recht flotten Verkehr berichten könnten, wären die landwirthschaftlichen Verhältnisse nicht allgemein gar so traurige. Sie zwingen leider jede nicht absolut nothwendige Ausgabe zu vermeiden, es kann ja dort nicht mehr von Verbesseren die Rede sein, wo das Erhalten so begründete Sorgen macht! Die nothwendigsten Ausgaben, deren Aufwendung sicheren Erfolg brächten, müssen auf bessere Zeiten verschoben werden und liegt in dieser Hoffnung auf eine Besserung, die allein noch Muth zur neuen Arbeit geben kann, ein großes Gottvertrauen, das uns hoffentlich nicht ganz zu Schanden werden läßt. Einen bestimmten Anhalt für dies Hoffen haben wir, wohin wir auch sehen, bis heut leider nicht.

Der ganze Verkehr in unseren Ost- und Nord-See Marschen beschränkt sich auf den Ankauf einiger Zuchtbullen und alter frisch milchender Kühe für Molkereien. Ältere, wirklich edel gezogene Zuchtbullen im Alter von 18 bis 24 Monaten, sind recht sehr selten, dagegen 14 Monat alte und etwas ältere Bullen in großer Anzahl und in recht guter Kondition vorhanden.

Die Preise in Holstein und Ostfriesland gingen etwas zurück, während sie in Oldenburg hoch bleiben. Bei Oldenburg muß ich doch einen Irrthum, der mir vielfach begegnete, beseitigen. Ich wies schon früher wiederholt darauf hin, daß sich in Esenshamm eine Oldenburger Wesermarsch Vieh-Absatz-Genossenschaft gebildet hat und daß, wie die Inserate melden, diese Genossenschaft von 50 Landwirthen der Oldenburger Wesermarsch errichtet wurde. Es wird nun geglaubt, daß diese Genossenschaft nur Vieh aus den Heerden der fünfzig Genossenschafter zur Lieferung bringe, und daß diese auch Mitglieder des Heerdbuches seien. Dieser Glaube ist falsch, die Genossenschaft ist nichts weiter, als ein neuer Händler, der in der ganzen Wesermarsch kauft und nur die Geschäfte den Genossenschaftern zuführt, die mit höheren Preisen rechnen können. Daß die Genossenschaft, wie jeder reelle Lieferant bemüht ist, auf das Beste zu bedienen, braucht wohl kaum erst gesagt zu werden, fraglich bleibt es nur, ob es nicht das Interesse der Genossenschaft erheischt die Preise möglichst hoch zu halten, während einem anderen Lieferanten das Interesse seines Auftraggebers an erster Stelle steht.

In den rothbunten Heerden Ostfrieslands, die recht selten sind, fand ich jetzt mehrfach eine recht starke Inzucht, die sich bereits sehr bemerkbar macht, sodaß ich recht schöne Thiere nur aus diesem Grunde stehen lassen mußte. Diese Inzucht rührte in mehreren Fällen von der Meinung her, daß es eine bessere Heerde, als die eigene nicht gäbe, und passendes anderes Blut nicht aufzutreiben sei. Ich habe auf die überall hervortretenden deutlichen Zeichen der Ueberbildung aufmerksam gemacht, vielleicht mit dem Erfolg, daß die Züchter darüber nachdenken werden. — Sehr zu bedauern ist, daß so sehr viele der besten ostfriesischen Züchter dem Heerdbuch fern stehen, so die vorzügliche Zucht von Brechter Dieken Shonorth, aus der ich in der Landschaft „Krumhoern" in vielen Zuchten ganz vorzügliche Bullen sah. Es wäre eine recht lebhafte Betheiligung an den Bestrebungen der Heerdbuchgesellschaft dringend erwünscht, und weise ich all die Widerstrebenden immer darauf hin, welchen großen Werth es für den Käufer hat, eine untrügliche Garantie für die Herkunft der durch Lieferung empfangenen Thiere zu erhalten. Heut ist es ohne Nachtheil für den Empfänger gar nicht möglich, nur Thiere, die in das Heerdbuch eingetragen sind, zu liefern, man müßte mit die besten Heerden liegen lassen und würde fünffache Unkosten bei dem Einkauf haben.

Nach dem Simmenthaler- und Schwyzer-Vieh, besonders nach dem ersteren, ist die Nachfrage eine gleich große, der Kauf, der weit höheren Preise wegen, aber ein noch beschränkterer. Nur die Hochzuchten bestehen darauf, die Bullen noch aus den besten Original-Zuchten des Simmenthaler zu entnehmen, sonst werden im allgemeinen Simmenthaler aus den Reinzuchten Ober-Badens verlangt, aber auch aus Ober-Bayern, das bei der jetzigen intelligenten Zuchtleitung schnelle Fortschritte macht. Der Viehhandel im Simmenthal ist seit Ende März ziemlich lebhaft geworden, verschiedene Kommissionen von Zuchtgenossenschaften sind zum Ankauf erschienen und bleiben die Preise für prima Qualität recht hohe, werden auch bei dem vielen Suchen nach ihr nicht niedriger gehen. Die badische für die Landwirthschaft immer fürsorgliche Regierung, hat den Verbandsinspektor Stadler-Karlsruhe, wie bereits im vorigen Jahre, zur Berathung der Käufer im Simmenthal, in Zweisimmen, auf einige Zeit stationirt. Die Schweiz hat ihre Grenze dem österreichischen Schlachtvieh gesperrt; aus Italien wird es nur in plombirten Wagen zugelassen und scheinen diese Maaßregeln in der Fleischpreisfrage einige Sorgen zu bereiten. Der Bundesrath unterhandelt mit Deutschland wegen der Durchfuhr (Transit-Verkehr) von holländischem Schlachtvieh nach der Schweiz und soll, nach Schweizer Zeitungen, den Viehhändlern Gebrüder Pulver in Bern eine Spezialbewilligung für die Durchfahrt eines Transportes von 140 Ochsen aus Holland ertheilt worden sein. Die Herren Schweizer, denen wir große Summen für ihr Vieh ins Land tragen, hätten zunächst ihren Bedarf wohl auch in Deutschland decken können und müssen, und scheint mir diese Spezialbewilligung an Gebrüder Pulver die Interessen der so sehr geschädigten deutschen Landwirthschaft nicht wahrzunehmen? Wird man denn nicht anfangen alle solche Fragen einzig und allein nach den Interessen des eigenen Landes zu entscheiden? bleibt die Landwirthschaft ewig der Prügeljunge?

In Baden ist der Verkehr ein verhaltener, die Preise variiren, je nachdem einmal mehr oder weniger Käufer auftreten; im allgemeinen glaube ich einen kleinen Rückgang annehmen zu können. In Württemberg ist in einigen Bezirken (Spaichingen 2c.) die Maul- und Klauenseuche vereinzelt ausgebrochen, wird aber wohl bei dem sofortigen energischen Eingreifen bald überwunden sein. In Waldsee in Württemberg hat sich eine neue Braunviehzuchtgenossenschaft gebildet, es sind derselben mehr als 50 Landwirthe beigetreten und sind größere Ankäufe im Prättigau, Kanton Graubünden, beschlossen. Sehr erfreulich ist es, daß die Allgäuer Heerdbuchgesellschaft recht gute Fortschritte macht und dürfen wir sicher sein das Allgäuer Braunvieh 1896 auf der Ausstellung der D. L.-G. in Stuttgart vorzüglich vertreten zu finden. In der Schweiz ist der Handel mit Braunvieh, besonders mit Milchkühen, nach Frankreich und Italien recht lebhaft. Für die Käufer im Simmenthal wird es eine erfreuliche Nachricht sein, daß die Eisenbahn Spiez-Erlenbach, an die Thunerseebahn anschließend, nun gesichert ist.

Die Einfuhr von dänischem Vieh nach Kiel, Lübeck und Hamburg unter der Bedingung sofortiger Abschlachtung, nimmt immer größere Dimensionen an und schädigt den holsteiner Züchter recht sehr. Der dänische Veterinär-Konsulent Arup hat neuerdings im Auftrage seiner Regierung Kiel, Hamburg und Lübeck besucht und soll in Lübeck ein Exportmarkt für dänisches Vieh geplant sein. Der schleswig-holsteinische Viehzüchter- und Gräser-Verein hat ein Gesuch an das Ministerium gerichtet „bei der jetzigen Seuchenfreiheit Dänemark's die freie Durch- und Einfuhr bei 7-tägiger Quarantäne zu gestatten". Die Züchter gehen von der Erfahrung aus, daß das dänische Vieh, bei dem Schlachtzwang in Hamburg, minderwerthig ist und dadurch auch die Preise des holsteinischen Schlachtviehs erheblich drückt, dieser Nachtheil würde allerdings aufgehoben, wenn das dänische Vieh in den freien Verkehr übergehen kann.

Sehr erfreulich ist es, daß die schlesische Rothviehzucht immer mehr an Ausdehnung gewinnt und recht befriedigende Zuchterfolge aufzuweisen hat. So dürfen wir der frohen Aussicht sein, daß die rothen schlesischen Ochsen bald ihren alten, bewährten Ruhm wieder erlangt haben und dann den bayrischen Ochsen die heilsame Konkurrenz machen werden, die bei den übertriebenen Preisen auf den bayrischen Märkten sehr zu wünschen ist. — Die Preise für bayrische Ochsen bleiben hohe, prima Ochsen sind solche, die recht gut befleischt sind, das ist die wesentlichste Bedingung für Prima. Aufträge für die Herbstlieferung sind im Juni nöthig, besonders auch für Kälber, die sehr frühzeitig zur Lieferung im September gekauft werden müssen.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 13. (25.) April 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 80, Verkäufer 85, mittlerer Käufer 75, Verkäufer 80, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: schwächer. — Roggen: Lokopreise pro Pud: Natura 115—116 Sol., Käufer 58, Verkäufer 61; Tendenz: schwächer. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 54—56, Verkäufer 58—60, hohe Sorten, Loko- Käufer 45—55, Verkäufer 50—60; Tendenz: schwächer. — Gerste: Lokopreise pro Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 45—55, Verkäufer —; Tendenz: schwächer.

Riga, den 13. (25.) April 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 75—80 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 61—64 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko-, ungedarrter 54—68, gedarrter je nach Qualität 52—55 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 60, kurl. 2-zeil. 112-pfd. 56, gedarrte livl. 100-pfd. 62, Futter- 52 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest.

Reval, den 13. (25.) April 1895. Weizen: pro April Orenburger 122/127 Pfd. 67—72 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: auf Basis von 120 Pfd. Loko 64½—65, pro April 65—65½; Tendenz: fest. — Hafer: pr. April gewöhnl. russ. Bazar — 66/68 Pfd. — gespitzter 77/90 Pfd. 54—65, gespitzter Pererod 90/95 Pfd. 66—73, gespitzter gedarrter 86/92 Pfd. 55—58 Kop. pr. Pud; Tendenz: schwankend. — Gerste: Loko pro April estl. gedarrte 102/104 Pfd. — Futter- 102/110 Pfd. 52—58 Kop. p. Pud; Tendenz: fest.

Dorpat, den 15. (27.) April 1895. Weizen: 65 K. Roggen: 60 Kop.; Hafer: 59 Kop.; Gerste: 57 Kop. p. Pud.

Libau, den 14. (26.) April 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 62—65 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 65—69, Kursk 56—57, Kursk-Charkow 56—57, Romny und Kijew 54—55, Orel-Jeletz-Liwny 56—57, Zarizyn 56—57, schwarzer 56 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 56—57, Futter- 53—54 K. p. Pud; Tendenz: fest.

Königsberg, den 14. (26.) April 1895. Weizen: Loko-, in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 126/27 Pfd. 81½ Kop., rother 120/22 Pfd. 73½—75 K. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. — Kop. pr. Pud; Tendenz: —. — Hafer: Loko- Transito russ. 60½ bis 63½ K. pr. Pud; Tendenz: ruhig. — Gerste: Loko- Transito russ. — Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 14 (26.) April 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. April 87 K. pr. P., pro Juli 87; Tendenz: fester. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. April 66½, pro Juli 67½ K. p. P. polnischer pr. April 67½ K. pr. P.; Tendenz: fester. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) 83, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: ohne Veränderung.

Reval, den 18. (30.) April 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	65	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	63—64	63	63
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	58	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	50—56	—	—

Tendenz: fester.

Dorpat, den 19. April (1. Mai) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	60—63 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	60—65 „ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	=	52—55 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	60 „ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	65—80 „ „ „
Hafer . . .	75 „ „	=	3 Rbl. 50 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	70 Kop. pro Pud.
„		=	67 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 19. April (1. Mai) 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	60 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	106—109 „ „	=	60—63 „ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „	=	52—53 „ „ „
Sommerweizen	127—130 „ „	=	60—65 „ „ „
Hafer je nach Qualität		=	60 „ „ „
Kleesaat		=	7½—8 Rbl. „ „
Bastardklee		=	9 „ „ „
Timothy		=	5 „ „ „
Vicia Villosa, Sandwicken		=	3 „ „ „
Wicken		=	90 Kop. „ „
Saatpeluschken		=	90 „ „ „
Erbsen, weiße		=	80 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9 Kop. pro Pud.
Fliesenmehl, Laaktsches, in Säcken .		=	14½—15 „ „ „
Salz		=	25—31 „ „ „
Petersburger Knochenkohlenfabrik Knochenmehl, waggonweise		=	4 Rbl. 65 Kop. pro Sack
Superphosphate 12/13 %		=	3 „ 25 „ „ „
dito 13/14 %		=	3 „ 40 „ „ „
*) Weizenkleie lose Schüttung . . .		=	43 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	68 „ „ „
do pudweise		=	70 „ „ „

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 25. bis 31. März (6. bis 12. April) 1895. Sonnenblumenkuchen 36—37, Weizenkleie 16—18 Kop. pr. Pud.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Ausdruck Allerhöchsten Dankes. — Die Kirchspielsausstellung — eine Pflicht der Selbsterhaltung, von Bernhard Baron Uexküll. — Aus den Vereinen: Der Konsumverein der Landwirthe in Libau. — Privatbeobachtungen der Regenstation Alswig für die Jahre 1885—1894. — Kleine Mittheilungen. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 19 Апрѣля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ueber den livländischen Verein von Liebhabern der Jagd.

Der livländische Jagdverein besteht erst seit 2 Jahren und zählt leider nur eine sehr geringe Zahl von Mitgliedern; sehr spärlich kommen uns neue Anmeldungen und wir haben sogar bereits den Schmerz erleben müssen, Mitglieder ausscheiden zu sehen — weil der Verein nichts thue — nichts leiste. Dieser Vorwurf, der immer lauter im Publikum erhoben wird, ist ganz berechtigt; ich muß dieses eingestehen, so schwer es mir wird. Will man aber gerecht sein, muß man doch wohl zugeben, daß der Vorwurf eigentlich nicht den Verein, sondern diejenigen Herren trifft, welche nicht zum Vereine gehören.

Wenn mit Recht behauptet werden kann, der Verein habe nichts oder so gut wie nichts bisher geleistet, so wird man mir den Einwand wohl gestatten, daß ein Verein, der so wenig Mitglieder zählt, folglich über gar keine nennenswerthen Mittel verfügt und erst so jung ist, auch bisher gar nicht imstande war, etwas zu leisten. Pflanzt man einen Baum, kann man doch nicht sofort auf Früchte rechnen. Sonst waren wir Livländer nicht so ungeduldig. Sehen wir den Fischerei-Verein z. B. an, der jetzt so Erfreuliches zu Tage fördert; er ist schon recht alt und hat zu Anfang sehr gekränkelt. Die jetzt so blühende „Gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Südlivland" hat, wie aus dem Berichte der Generalversammlung d. J. zu ersehen, in den letzten 20 Jahren auch Zeiten des Niederganges erlebt; doch man hat Geduld gehabt.

Der Jagd-Verein, gleichsam als jüngstes Kind unter den Vereinen, kann auch nur, fürs Erste, Mutter Livland um Geduld und Fürsorge bitten, damit es ihm möglich sei, sich zu entwickeln und dem Lande Nutzen zu bringen. Ziele des Vereins sind: 1) Hebung des einheimischen Wildstandes (Mittel hiezu: Belebung des Interesses für Hege und Pflege des Wildes, Anleitung in Wildfütterung 2c., Raubzeug-Vertilgung, Zahlung von Prämien resp. Ehrengaben an verdiente Jagdschutzbeamte, Pachtung resp. Ueberwachung solcher Jagdgründe, deren Besitzer nicht die Lust oder Möglichkeit haben, ihren Wildstand zu schützen und zu nutzen, Vermittelung von Jagdpachten, siehe Anmerkung). 2) Import oder Vermittelung von Import neuer Wildgattungen. 3) Förderung der Zucht edler Hunde durch Ausstellungen und Prämiirung 2c. Es ist ein sehr allgemeines Vorurtheil hier zu Lande, daß unser Klima und unsere Verhältnisse einen bedeutenden Wildstand nicht gestatten. Alle, die Versuche mit rationeller Hege und Fütterung gemacht haben, werden mir zugeben, daß mit verhältnißmäßig geringen Mitteln sich sehr hübsche Resultate erzielen lassen; wenn dies nun bisher der Fall war, wo nur wenige Einzelne sich damit befaßten, so ist es unzweifelhaft, daß, wenn nur einigermaßen einheitlich vorgegangen wird, in wenigen Jahren Livland einen ganz bedeutenden Wildstand haben kann; alsdann wird derselbe auch eine nicht zu verachtende Einnahmequelle für den Gutsbesitzer sein, wie der Präsident des Forstvereins, Herr von Sivers-Römershof, solches sehr mit Recht auf der Januar-Versammlung d. J. hervorhob.

Um zu diesen Resultaten gelangen zu können, wende ich mich nicht allein an alle Freunde des edlen Weidwerks, sondern an alle Herren Gutsbesitzer und Oberförster Livlands mit der dringenden Bitte, dem Jagdverein beitreten zu wollen und nicht nur ihre Jahresbeiträge rechtzeitig einzuzahlen, sondern auch persönlich sich für den Verein und seine Ziele zu interessiren, an den Versammlungen sich zu betheiligen, Anträge zu stellen, kurz, kleine Opfer an Geld und Mühe darzubringen, um unser Land auch in dieser Richtung einen Schritt weiter, höherer Kultur entgegen zu führen. Diejenigen

Herren, welche die Absicht haben, dem Vereine beizutreten, ersuche ich, ihre genauen Adressen dem Sekretär des Vereins, Rechtsanwalt A. von Klot-Dorpat, oder mir, Lunia bei Dorpat, aufgeben zu wollen, damit wir die Liste der neuen Mitglieder der im Juni in Wenden stattfindenden Generalversammlung vorlegen können. *)

Ernst Magnus Baron Nolcken-Sarrakus,
Präsident des livl. Vereins von Liebhabern der Jagd.

Samen- und Futter-Kontrole.

Die Kaufleute, die mit landwirthschaftlichen Konsumartikeln, besonders mit Kraftfuttermitteln und Saaten handeln, setzen in ihre Anzeigen nicht selten den Passus: „garantirt gute Waare" oder „verkaufen unter Garantie" u. s. w., und mancher Landwirth läßt sich durch diese Zusicherung täuschen, zumal wenn sich in der Anzeige noch eine, in irgend einem Laboratorium gemachte chemische Analyse vorfindet. Er glaubt dann wohl ganz sicher zu gehen und kauft die Waare, wie sie ist, ohne sie weiter von kompetenter Seite einer Analyse zu unterwerfen, die ja auch bei uns recht kostspielig und schwer zu erlangen ist.

Jene angeführten Analysen, sowie das Wort „Garantie" berechtigen den Landwirth noch zu garkeinen Hoffnungen, ja werden von manchen Handelshäusern geradezu mißbraucht, um nur recht sicher mittelmäßige und schlechte Waare absetzen zu können.

Der Handel mit künstlichen Düngemitteln ist auch bei uns jetzt soweit gekommen, daß man diese Artikel in guter, garantirter Qualität erhalten kann, und es steht zu hoffen, daß solches auch einmal mit den Futtermitteln und Saaten der Fall sein könnte, doch ist es die Aufgabe der Landwirthe, die zunächst dabei interessirt sind, darauf hinzuarbeiten, daß es geschieht, denn so lange diese alles kaufen, was angeboten wird, so lange werden wohl auch die Händler von dem jetzigen Modus des Angebotes nicht ablassen.

Was soll denn der Landwirth aber von dem Händler verlangen? Die Antwort auf diese Frage lautet, die Garantie einer reinen, unverfälschten Waare, dabei ist das Wort „Garantie" aber in einem anderen, als dem bisher in diesem Handelszweige leider üblich gewordenen Sinne zu verstehen. Das Wort „Garantie" und gleichfalls die chemischen Analysen haben heute ganz denselben Werth gewonnen, wie alle anderen, in Anzeigen häufig genug angebrachten Anpreisungen, z. B. „Ia Qualität", „hochfein" ɔc., und im Grunde denkt sich weder der Verkäufer noch der Käufer viel dabei, es ist einmal Usus die Worte hineinzusetzen, und darum geschieht es. Das Wort „Garantie" besagt aber etwas anderes, es legt, wenn es vom Händler richtig gebraucht und vom Käufer richtig aufgefaßt wird, dem Händler eine Verpflichtung auf, der nachzukommen er im äußersten Falle gerichtlich muß gezwungen werden können.

Wenn der Händler z. B. ein Futtermittel „unter Garantie verkauft", so sollte das heißen: „Die von mir angebotenen Futtermittel sind guter Qualität und die Nährstoffe sind in der für dieses Futtermittel üblichen Menge und Zusammensetzung in demselben vorhanden, resp. entsprechen der Probe, die meinem Lager entnommen und von dem und dem Laboratorium untersucht ist. Jeder Abnehmer einer gewissen Quantität hat das Recht der kostenlosen Nachuntersuchung der bezogenen Waare an demselben Laboratorium, und übernehme ich die Verpflichtung, den vollen Schadenersatz zu leisten, im Falle die Waare dem nicht entspricht, als was sie verkauft ist." In derselben Weise ist auch die Garantie beim Samenverkauf zu verstehen, und zwar erstreckt sie sich hier auf Feststellung der Art, der Keimfähigkeits- und Reinheitsprozente.

In den Januarsitzungen dieses Jahres war von Herrn Prof. v. Knieriem die Aeußerung gemacht worden, gewisse hiesige Geschäfte verkaufen Saaten unter Garantie der Versuchsstation am Rigaer Polytechnikum. Auf diesbezügliche Anfragen erfolgten von Seiten aller Handelshäuser mehr oder weniger ausweichende Antworten. In den gedruckten Offerten einer der Firmen z. B. findet sich bei „Rothklee" der Vermerk — „garantirt seidefrei", die handschriftliche Antwort jedoch auf die Frage, ob die Sämereien unter der Garantie der Versuchsstation des Polytechnikum verkauft werden, enthält inbezug darauf gar nichts, sondern nur die Angabe, daß sämmtliche Saaten vom Händler selbst auf ihre Keimfähigkeit geprüft worden seien, und die ziffermäßig angeführten günstigen Resultate ergeben hätten. Von einer Garantie, event. Vergütung, imfalle die Saat unbrauchbar, findet sich im Briefe keine Spur.

Eine andere Firma sagt in ihrer gedruckten Anzeige, daß die Kleesaaten laut Attestaten des Rigaer Polytechnikums absolut seidefrei seien, jedoch auch ohne hinzuzufügen, daß sie

*) Gutsbesitzer, die nicht Jäger sind, werden ersucht, falls sie über große, schöne Jagdgründe (Elch und Auerhahn) verfügen und solche zu verpachten geneigt wären, die bezüglichen Angaben zu richten an Baron Nolcken-Sarrakus in Lunia bei Dorpat.

dabei irgend welche Verbindlichkeit eingeht. Brieflich, als Antwort auf die strikt gestellte oben angeführte Frage, theilt dieselbe Firma mit, daß sie ihre sämmtliche Rothkleesaat auf Keimfähigkeit untersucht habe und führt darauf gleichfalls das nicht ungünstige Resultat an. Weiter aber heißt es im Briefe: „Da jedoch der Grad des Keimens nicht allein von der Vorzüglichkeit der Saat abhängt, sondern hierbei auch noch der Boden selbst, die rechtzeitige Bestellung des Feldes, Witterungsverhältnisse 2c. eine große Rolle spielen, so kann ich selbstredend keine Garantie übernehmen, daß die Keimfähigkeit dieselbe sein wird, wie die Probe solche ergab ....." Dieser Brief, der die Antwort umgeht, ist an sich gewiß sehr lehrreich, giebt aber dennoch wieder ein Zeugniß dafür, daß wir unsere Sämereien auf Treu und Glauben kaufen müssen.

Nur der Libauer Konsumverein der Landwirthe geht so weit, daß er verspricht, die Erstattung der Kosten zu übernehmen, wenn durch die Samen-Kontrolstation des Polytechnikums das Vorkommen von Seide konstatirt werden sollte.

Das ist doch wenigstens schon ein Anfang, wenn auch immerhin nur ein kleiner. Denn die Keimfähigkeit und Reinheit der Saat ist für uns von viel größerer Bedeutung, als die Kleeseidefreiheit, da ja dieses Unkraut bei uns nur unter gewissen Boden- und Witterungsverhältnissen zu gedeihen vermag, und überhaupt bisher nur ziemlich vereinzelt aufgetreten ist, während Saaten mit zu geringer Keimfähigkeit nichts seltenes sind.

Das in letzter Zeit häufig geäußerte Bedürfniß nach garantirt reinen Saaten hat neuerdings auch ausländische, vorzüglich dänische Firmen veranlaßt, Feldsamen hierselbst zum Angebot zu bringen, und zwar mit der Zusicherung, daß ihre Samenhandlungen unter der Kontrole der betreffenden staatlichen Anstalt stehen. Eine derartige Garantie aber bietet uns ebenso wenig Gewähr, wie die unserer eigenen Firmen, da ja doch die staatliche Kontrole Dänemarks sich nur auf das eigene Land erstreckt und der Gedanke wenigstens erlaubt erscheint, daß die Handlungshäuser bei uns den Theil ihrer Lagerbestände plaziren könnten, der im eigenen Lande, dank der Kontrole, nicht zu verkaufen ist.

Jede reelle Firma müßte doch, denke ich, gerne auf oben in Vorschlag gebrachte Art des Handels eingehen, vorausgesetzt natürlich, daß einerseits das Bedürfniß nach garantirt guter und reiner Waare in den Kreisen der Landwirthe vorhanden ist, andererseits aber die Versuchsstationen leicht zugänglich sind. Wenn durch die Kontrole die Waaren auch etwas vertheuert werden, so werden dennoch die Abnehmer solche Waaren allen anderen vorziehen, und wenn erst ein Handlungshaus diesen Weg betreten hat, dann werden auch die anderen nicht mehr lange zurückbleiben können.

Kibbijerw, im März 1895. A. v. Stryk.

Ueber den Milchertrag einer Landkuh

geht der Wochenschrift in Ergänzung des in der Nr. 15 veröffentlichten Berichtes aus den Verhandlungen des Pernau-Felliner landwirthschaftlichen Vereins (cf. S. 202) folgende dankenswerthe Mittheilung zu.

In dem gen. Berichte ist meiner Bemerkung Erwähnung gethan, daß hier in Alt-Karrishof eine Landkuh sich befinde, welche bei einem Milchertrag von 2063 Stof Milch 168 ℔ Butter gegeben habe. Wenn man diese Zahlen, aus dem Zusammenhang genommen, liest, erscheint es unbegreiflich, warum diese Kuh ein phänomenales Thier genannt ist.

Ich erlaube mir daher meine Mittheilungen über diese Kuh vollständig wiederzugeben: Die Kuh, einem Arbeiter auf einer Hoflage gehörig, erregte meine Aufmerksamkeit durch ihren feinen Bau. Sie ist von schwarzer Farbe mit feinen kringelförmig gebogenen Hörnern und mit allen guten Milchzeichen ausgestattet. Sie wiegt 600 ℔ und hat vom 25. Januar bis 26. Novbr. 1894 2062 Stof Milch gegeben, was durch wöchentliches Probemelken festgestellt ist. Diese Leistung von rund 6·186 ℔ Milch bei einem Lebendgewicht von nur 600 ℔ ist allerdings bemerkenswerth, denn sie erreicht mehr als das 10-fache des Lebendgewichts, während ein Milchertrag vom 5-fachen des Lebendgewichts schon als eine sehr gute Leistung angesehen werden muß.

Was nun den Butterertrag aus dieser Milch betrifft, so habe ich allerdings gesagt, daß die Frau des Arbeiters 168 ℔ Butter geschlagen habe, aber nur im Laufe des Sommers, wobei sie ihren Kindern nicht alle Vollmilch entzogen habe. Der wirkliche Butterertrag ist demnach unkontrolirbar. Annähernd müßte die Kuh in obigem Quantum Milch 300 ℔ Butter gegeben haben, denn es waren nach meinen Erkundigungen nur gegen 7 Stof Milch zu einem Pfunde Butter erforderlich, ein Verhältniß, welches jederzeit bei Verbutterung der Milch von Landkühen beobachtet werden kann.

C. Wernecke-Alt-Karrishof.

Aus den Vereinen.

Verhandlungen des baltischen Forstvereins auf der Generalversammlung desselben am 19. Januar 1895.

Die Verhandlungen wurden vom Präses des Vereins M. v. Sivers-Römershof geleitet. An denselben nahmen 70 Mitglieder theil. Beginn der Sitzung 12½ Uhr.

Nach Begrüßung der Versammlung machte Präses die Mittheilung, daß der Verein wiederum zwei Mitglieder durch den Tod verloren habe: Geheimrath Dr. A. von Middendorff, Ehrenmitglied des Vereins, und E. v. Stryk-Pollenhof. Die Versammelten ehrten das Andenken derselben durch Erheben von den Sitzen.

Auf erfolgte Anmeldung wurden folgende Herren per Akklamation zu Mitgliedern des Vereins gewählt: Hofmeister Baron Korff-Waiwara, St. Petersburg, Postamtstraße Nr. 8, Kultur-Ingenieur Johannsen, Riga Mathäistr. 21, Oberförster v. Tiling, Allaztiwi bei Dorpat, Oberförster Baron Krüdener, Autz, Mitauer B., Kultur-Ingenieur Hoppe, Marienhoffsche Straße 24 in Dorpat, Förster Franzen, Kerjell per Werro, Oberförster Baron Pahlen, Haselau bei Dorpat, Kultur-Ingenieur v. Ripperda, Weberstr. 3 Riga, Oberförster Brasche, Erlenfeld per Runafer, Förster Berg, Linamägi per Werro, Kultur-Ingenieur Krohn, kl. Newastr. 8 Riga, Oberförsterkandidat Pohrt, Rodenpois pr. Hintzenberg, Gutsbesitzer Kulbach-Tabbifer pr. Tabbifer, Förster Jantra, Uddring-Forstei pr. Stackeln, Forstinspektor Eckardt, Oranienbaum, Förster Martinsohn, Walguta pr. Elwa, v. Sivers-Auzem pr. Wenden, Gutsbesitzer Treu, Schloß Ermes pr. Walk, L. v. Stryk, Pastoratstr. 3a in Dorpat, Oberförster von Sänger, Ст. Шеглово, Ириновской ж. д., Armitstead-Heringshof pr. Rujen.

Dagegen hatte Herr G. v. Samson (Idwen pr. Rujen) seinen Austritt angemeldet.

(Am 19. Januar c. zählte der Verein 3 Ehren- und 212 aktive Mitglieder.)

Darauf wurden auf Vorschlag des Präses die Herren v. Sivers-Euseküll, Forstmeister Lütkens und v. Stryk ersucht die Vereinskasse zu prüfen, sowie Vorschläge hinsichtlich des Ortes, der Zeit und der Tagesordnung der Sommerversammlung 1895 zu machen. Die genannten Herren erklärten sich dazu bereit.

Bezüglich der Tagesordnung der gegenwärtig tagenden Versammlung befürwortete Präses einige Aenderungen, welche angenommen wurden. Hiernach hat der Punkt 2 der Tagesordnung (Buschwächterprüfungen) auszufallen, dafür soll aber die Frage der Errichtung einer Unterstützungskasse für Privatforstbeamte eingeschoben werden.

Präses machte auf ausgelegte Drucksachen des Vereins (Kontraktformulare, Instruktionen für Forstwächter ꝛc.) aufmerksam, für welche er einen Preis von 10 Kop. pro Exemplar proponirte. Die Versammlung erklärte sich damit einverstanden.

Ferner wies Präses darauf hin, daß der Rückstand an Mitgliedsbeiträgen sich zum 1. Januar 1895 auf etwa 350 Rbl. beziffere. Zwar habe der Verein s. Z. den Vorstand beauftragt, die Mitgliedsbeiträge durch Nachnahme zu erheben, doch habe der Vorstand davon absehen zu müssen geglaubt, weil dieser Erhebungsmodus für die meisten Mitglieder mit unverhältnißmäßig großen Unbequemlichkeiten verknüpft sei. Er hoffe, daß auch auf anderem Wege der Eingang der Beiträge sich werde fördern lassen. Die Versammlung nahm diese Mittheilung zur Kenntniß.

Hierauf berichtete Präses über eingelaufene Schreiben. Vor allem theilte derselbe der Versammlung mit, daß der Herr Landwirthschaftsminister auch den baltischen Forstverein mittels eines am 4. Dezember 1894 eingegangenen Schreibens von dem den Mitgliedern bereits durch das Vereinsorgan bekannt gewordenen Allerhöchsten Manifeste vom 21. November 1894, durch welches den Bestrebungen zum besten der Landwirthschaft der Allerhöchste Schutz und die Allerhöchste Förderung zugesichert werde, in Kenntniß gesetzt habe. Dieses bedeutungsvolle Ereigniß werde unzweifelhaft auch den Forstverein zu treuer und freudiger Arbeit für das Wohl des Landes anspornen. Obgleich die ökonomische Sozietät bereits für sich und als Vertreterin ihrer Filialvereine, zu denen ja auch der baltische Forstverein gehört, dem Herrn Minister den schuldigen Dank für das Allerhöchste Wohlwollen ausgesprochen hat, so befürwortete Präses doch noch ein besonderes Dankschreiben seitens des Forstvereins abzusenden. Die Versammlung drückte ihr Einverständniß mit dem Antrage des Präses aus und beauftragte den Vorstand mit der Wahrnehmung des weiter Erforderlichen.

Ferner theilte Präses mit, daß das livländ. Waldschutzkomité mittels Schreibens vom 16. Dezember 1894 anzeige, daß Se. Exzellenz, der Herr Kollege des Landwirthschaftsministers das Gesuch des Forstvereins um Genehmigung auch des Abschusses weiblichen Elchwildes abgelehnt habe, weil eine organisirte Aufsicht über die Ausübung der Jagd und über Jagdfrevel in den privaten Wäldern des livl. Gouvernements nicht existire. Da örtlich thatsächlich ein Nothstand bestehe, beantragte Präses, die Versammlung möge den Vorstand beauftragen, bei sich darbietender Gelegenheit geeignete Schritte zur Förderung besägter Angelegenheit nicht zu unterlassen. Die Versammlung erklärte ihr Einverständniß mit dem Antrage des Präses.

Weiter brachte der Präses zur Kenntniß der Versammlung, daß die Rigaer Stadtgüter-Verwaltung mittels Schreibens vom 10. September 1894 für die in Anlaß der Sommerversammlung des Vereins erfolgte Ueberweisung von 50 Rbl. an die Buschwächter-Pensionskasse ihren Dank ausgesprochen habe.

Endlich machte Präses die Versammlung mit einem Schreiben der südruss. Gesellschaft zur Förderung der Landwirthschaft und der landwirthschaftlichen Gewerbe (d. d. Kiew, 18. Novbr. 94) bekannt, in welchem der Forstverein — behufs Veröffentlichung in einem herauszugebenden Jahrbuche — um Mittheilung:

1) eines kurzen Berichts über die Thätigkeit des Vereins;

2) eines Verzeichnisses des Vorstandes und der Mitglieder des Vereins und

3) wichtiger Hinweise behufs Förderung der Landwirthschaft — ersucht werde.

Dem Vorstande wurde die Wahrnehmung des ihm in dieser Angelegenheit zweckmäßig Erscheinenden überlassen.

In Sachen der projektirten Klenganstalt in Trikaten theilte Präses mit, daß die Ritterschaft hierfür einen Kredit bis zu 8000 Rbl. bewilligt habe. Auf Antrag des Herrn v. Sivers-Euseküll ersuchte die Versammlung den Präses, wo gehörig dringend zu empfehlen, von einer etwa geplanten Kombination von Getreidedarre und Klenganstalt als durchaus unzweckmäßig abzusehen. Präses erklärte sich bereit die Ansicht des Vereins an betreffender Stelle zu verlautbaren und zu vertreten.

Weiter wies Präses darauf hin, daß es im Hinblick einerseits auf die große Anzahl junger Leute, welche sich zur Zeit dem Forstfache widmen, sowie andererseits auch auf die zunehmende Nachfrage nach Forstbeamten seitens der Waldbesitzer erwünscht wäre, den Verkehr zwischen beiden Interessentengruppen nach Möglichkeit zu erleichtern, und daß der Forstverein ihm als das geeignetste Vermittelungsorgan erscheine. Die Stellesuchenden sollten Zeugnißabschriften, Adressen ꝛc., die Waldbesitzer die Anstellungsbedingungen ꝛc. einschicken und das Vermittelungsorgan hätte die Aufgabe, Auskünfte aufgrund der eingesandten Daten, ohne irgend eine Empfehlung ꝛc. hinzuzufügen, zu ertheilen. Die Versammlung ersuchte daraufhin Präses die befürwortete Vermittelung in der von ihm geplanten Weise zu übernehmen, mit der Ergänzung, daß nicht allein Forstverwaltungsbeamte, sondern auch Forstwächter angemeldet werden könnten. Präses erklärte sich dazu bereit.

Ferner forderte Präses diejenigen, welche sich an einem Import fremdländischen Wildes betheiligen wollten, auf, sich mit ihm in Relation setzen zu wollen.

Unter Hinweis darauf, daß seitens der Ritterschaft eine Kommission niedergesetzt sei, welche die Frage der wilden Flößung auf der Aa und auf anderen Flüssen zu bearbeiten habe, forderte Präses die Mitglieder des Vereins auf, einschlägiges Material nach Möglichkeit sammeln und die Daten dem Ritterschaftsforstmeister v. Stryk übermitteln zu wollen.

Auf Antrag des Präses wurde ferner beschlossen, die Rishegoroder Ausstellung seitens des Vereins zu beschicken, zu diesem Zwecke eine Konkurrenz für Einrichtungswerke auszuschreiben und zwei Prämien für die auszustellenden besten Arbeiten zu bewilligen. Die Wahrnehmung des Erforderlichen wurde dem Vorstand übertragen und demselben zur Deckung des erforderlichen Aufwandes ein Kredit bis zu 250 R. gewährt.

Hierauf ergriff Präses das Wort zu einem Hinweise auf verschiedene im einzelnen unscheinbare, in Summa aber nicht unwirksame Hülfsmittel der Forstwirthschaft.

Die kritische Lage der Landwirthschaft bringt es mit sich — so etwa führte Redner aus —, daß die Gutsbesitzer mit den ihnen zur Disposition stehenden Baarmitteln höchst sparsam zu Werke gehen müssen. Dieselben sind in diesen schweren Zeiten daher auch nicht in der Lage für den Wald irgend welche Opfer zu bringen, im Gegentheil hat der Wald jetzt mehr als je die finanzielle Stütze des Großgrundbesitzes zu bilden. Der Wald geräth aber in solcher Zeit der Sparsamkeit leicht in Gefahr selbst der nothwendigsten Pflege, wenn solche mit baaren Kosten verknüpft ist, zu entbehren und zwar ganz besonders dann, wenn die Forstleute gegenüber der mangelnden Bereitwilligkeit der Waldbesitzer zu Meliorationen in Resignation verfallen. Da gilt es aber gerade für den Forstmann auf Mittel und Wege zu sinnen, wie aus dem Walde durch extraordinäre Einnahmen oder Neben- und Zwischennutzungen die Geldmittel doch noch beschafft werden können, welche zur Ausführung der nöthigen Kulturen, Läuterungen und Entwässerungen erforderlich sind. Es giebt so manche bisher ganz unbeachtet gebliebene Nutzung, die doch ein ganz hübsches Stück Geld abwerfen kann. In dieser Richtung ist zu erwähnen: Faschinen, Zaunmaterial, Eggenhölzer, Kleereuter, Fehmerstangen, Schlittenfohlen, Speichen, Radbügel, Nußholz- und Birkenbandstöcke, Schindelholz, Schindeln, Gerberlohe, Nußholz zur Bierklärung, Weidenkrummhölzer, Korbweidenruthen, Asche aus den Schlägen, Beeren, Kiefernsaat, Eicheln, Eschen- und Erlensaat, Haselnüsse, Grassaat aus den Schlägen und schließlich unter Umständen Jagdverpachtung. Der Erlös aus derartigen Nutzungen wird gewiß von den meisten Waldbesitzern dem Forstmanne gern zu Meliorationszwecken überlassen werden. — Die Versammlung nahm diese Mittheilung sehr beifällig auf.

Nach einer Pause berichtete zunächst Herr v. Sivers-Euseküll namens der mit der Prüfung der Kasse ꝛc. betrauten Kommission, daß dieselbe Bücher und Kasse in Ordnung gefunden habe und Decharge für den Vorstand beantrage. Aus der Versammlung erfolgte kein Widerspruch. Darauf lud Herr v. Sivers-Euseküll den Verein ein, die Sommerversammlung 1895 auf Euseküll abzuhalten. Dieselbe würde voraussichtlich im Juli stattfinden können; die Tagesordnung sollte später mitgetheilt werden. Die Versammlung nahm die Einladung mit lebhaftem Danke an.

Hierauf referirte Herr v. Sivers-Römershof namens der Kommission, welche die Frage der Kreirung von Sektionen vorberathen sollte. Hiernach wurde der Versammlung die Bildung von zunächst 5 Sektionen und zwar für Waldbau, Meliorationswesen, Forstbenutzung, Forstschutz und Forsteinrichtung empfohlen. Für diese Sektionen sollte die Versammlung zunächst nur die Präsides wählen und zwar, wenn möglich, nur aus dem Kreise der Gutsbesitzer; diesen würde es alsdann zu überlassen sein, die ihnen geeignet scheinenden Mitglieder zur Theilnahme an den Arbeiten der Sektion aufzufordern. Zur Deckung allgemeiner Ausgaben sollte jeder Sektion ein Kredit von 50 R. jährlich zur Verfügung gestellt werden. Arbeiten, welche einen größeren Aufwand erfordern, sollen vor ihrer Ausführung dem Verein zur Genehmigung vorgelegt werden.

Die Versammlung genehmigte die Vorschläge der Kommission und wählte zu Sektionsvorständen die Herren v. Sivers-Römershof (Waldbau), Baron Huene-Lelle (Meliorationswesen), v. Sivers-Auzem (Forstbenutzung), Baron Bietinghoff-Salisburg (Forstschutz) und v. Sivers-Euseküll (Forsteinrichtung), beauftragte aber außerdem den Vorstand, die

einleitenden Schritte für die Konstituirung der Sektionen zu übernehmen.

Ueber die Gründung einer Unterstützungskasse für Privatforstbeamte referirte sodann Herr v. Sivers-Euseküll. Redner betonte, daß die Gründung einer solchen Kasse nicht allein im Interesse der betreffenden Beamten, sondern nicht minder im Interesse der Waldbesitzer liege. Derselbe stellte den Antrag eine Kommission wählen zu wollen, mit dem Auftrage, entsprechende Vorschläge für die nächste Sitzung vorzubereiten. Die Versammlung erklärte sich hiermit einverstanden und wählte in die Kommission die Herren v. Sivers-Euseküll, Oberförster Knersch und Cornelius. Die Genannten erklärten sich zur Uebernahme des betreffenden Kommissums bereit.

Zum nächsten Punkte der Tagesordnung übergehend, referirte Ostwald über das in den Rigaschen Stadtforsten zur Anwendung gelangende Einrichtungsverfahren. Unter Hinweis auf die in der baltischen Wochenschrift seiner Zeit veröffentlichten Berichte, welche allen Mitgliedern zugeschickt seien, beschränkte sich Referent auf die Erörterung der Umtriebsfrage, indem er nachzuweisen suchte, daß der Umtrieb als Grundlage der Einrichtung fallen gelassen und durch andere geeignetere Mittel ersetzt werden müsse.

Hierauf verlas Oberförster Knersch folgende Entgegnung:

1) Forstmeister Ostwald gründet sein Einrichtungsverfahren auf die Theorie des höchsten Bodenreinertrages. Er stellt freie Bestandswirthschaft demzufolge oben an. Die Säuberung des Waldes von krankem, hoffnungslos unterdrücktem Material soll in seiner Kiefernwirthschaft radikal durchgeführt werden; ja, es sollen auch Lücken in die Bestände gehauen werden, wo geringwerthiges Holz steht, und später soll die Verjüngung dort einsetzen.

2) Alle Bestände werden genau auf den Zuwachs erforscht und die Zuwachsprozente auf viele Jahrzehnte hinaus ermittelt. Es werden die Geldwerthe der eben vorhandenen Bestände festgestellt und Werth-Skalen für alle Altersstufen der normalen Bestände ermittelt. Es wird nur mit Geldwerthen gerechnet, die bis auf zwei Jahrhunderte in Rechnung gestellt werden. Alle wuchsträgen und mangelhaften Bestände, die den zu fordernden Zins nicht gewähren, verfallen dem Beile.

3) Der Etat wird in Renten- und Kapitalnutzung zerlegt.

4) Der Altersklassenstand und das normale Altersklassenverhältniß wird durch den Walderwartungswerth ersetzt.

Das ganze Einrichtungswerk läuft auf eine gewaltige Summe von Zahlen hinaus.

Die Grundidee, den höchsten Bodenreinertrag zu erwirthschaften, ist nur zu billigen. Ich sehe aber in dem Verfahren, die Hiebe dort planlos einzulegen, wo sich durch die Durchforstungshiebe zufällige Lücken bilden, eine Gefahr; man wird immer hinter diesen Hieben herlaufen und die Löcher aufsuchen müssen, es wird eine wahre Hetzjagd nach dem Glück sein. Ich sehe eine Gefahr in der Bodenverarmung, wenn bei diesen Aushieben zu radikal vorgegangen wird. Ich meine, die schlechten Partien lassen sich bei jeder Bestandesaufnahme von vorne herein ausscheiden und es läßt sich gleich ein 10- oder 20-jähriger Hiebsplan aufstellen.

Ganz selbstverständlich ist die Zerreißung der Altersklassen in großen zusammenhängenden trockenen Kieferbeständen geboten. Wer wird hier Schlag an Schlag reihen wollen. Dieser Standpunkt ist überwunden. Im Rahmen einer Ordnung muß mit den Schlägen gewechselt und mit deren Wiederkehr an ein und demselben Orte eine Reihe von Jahren gewartet werden. Wir streben Ordnung im Walde an und sie ist oft viel mehr werth, als die genaue Bestimmung der Zuwachsprozente. Durch solche zufällige Hiebe würde sie aber nicht entstehen, sondern es würde sich ein buntes Durcheinander entwickeln.

Ich habe das auch in den Rigaschen Stadtforsten nicht gesehen und glaube nicht an deren Einführung. Herr Ostwald verwirft die seither gebräuchlichen Forsteinrichtungsverfahren und meint, sie schützen den Waldbesitzer nicht vor Verlusten. Ich meine, das elastische Verfahren der Bestandeswirthschaft thue es doch. Es legt auch großen Werth auf die Ermittelung des Zuwachses und des vorhandenen Vorrathes, wenn es sich auch nicht zumuthet, das Zuwachsprozent jeden Bestandes zu ergründen. Es giebt ebenfalls an, in welcher Form der Etat, ob in Renten oder theilweiser Kapitalnutzung bezogen wird. Es liegt ihm ein spezieller Wirthschaftsplan zugrunde. Es erwägt ebenfalls bei jedem Bestande, ob er hiebsreif, hiebsbedürftig, durchforstungsbedürftig, oder was sonst mit ihm anzufangen ist. Es rechnet aber nicht mit Geldwerthen, sondern mit dem vorhandenen Material, gesondert nach Sortimenten. Es wendet bei Aufstellung des Etats zum Vergleich verschiedene Rechnungsmethoden oder Regelungen an, um denselben sicher zu ermitteln.

Eine goldene Regel bleibt jedoch immer, den Bogen nicht zu hoch zu spannen, denn bei jeder 10-jährigen Revision läßt sich wieder erwägen: Sind wir im Plus oder Minus? Jedenfalls können Verluste nicht eintreten. Denn wer will mir praktisch beweisen, ob ich einen fraglichen Bestand 10 Jahre früher oder später zu nutzen habe (das kleine Zuwachsprozent nicht). Bei sehr zerrütteten Waldbeständen kann mir das Zuwachsprozent nachweisen, daß ich alle Bestände sofort abzutreiben habe. Das wird selten angehen.

Herr Ostwald hat bei seinen Verlustnachweisen, die ja mathematisch richtig sind, etwas schwarz gemalt. Der von ihm verworfene Umtrieb ist für uns ebenfalls kein unlösliches Band, er dient uns auch nur als Leitstern und Korrektiv. Ich habe z. B. ein paar mal andere Abtriebsalter für normale Bestände einsetzen müssen, als von Haute aus geplant war; — es hatte z. B. mein Lehrer, der jetzt in Sachsen lebende Forstmeister Grosser, hier in den 40-er Jahren für einen Birkenforst einen 40-jährigen Umtrieb angesetzt. Jetzt, nach Ablauf dieses Zeitraumes ergab sich's, daß die Birken noch im besten Zuwachse waren, auch nicht das erwünschte marktfähige Holz abgaben; da der Bogen nicht

zu straff angespannt war, so ließ sich das Abtriebsalter sehr leicht auf 50 Jahre stellen.

Ich habe auch einige Pläne des Forstmeister Geisler, der im nördlichen Livland viele Einrichtungen gemacht hat und meist Flächenfachwerk mit Periodenaufstellung anwandte, darauf hin zu ändern gehabt.

Das Abtriebsalter wird auch bei anderen Regelungsverfahren erwogen und von Zeit zu Zeit revidirt, und gilt der Umtrieb keineswegs als ein feststehendes Evangelium. Sparsamkeit in der Abnutzung wüchsiger, guter Bestände zeugt von Vorsicht. Die Söhne danken dem Vater jedes mal, wenn dieses geschehen ist. Ich habe das an den kleinen, in der Nähe der Güter gelegenen Hofesgehegen schon mehrere mal erlebt, daß ihr aufgespartes Starkholz nach großen Bränden oder bei plötzlichem Bedarf von besonderem Nutzen war. Ich habe das an zwei neben einander liegenden, gut bewirthschafteten Forsten in Schlesien gesehen, von welchen in dem einen Falle eine recht konservative Starkholzzucht getrieben wurde, im andern seit den 50-er Jahren, unter dem Einfluß der Reinertragstheorie, nach einem 80-jähr. Umtriebe gewirthschaftet wurde. Nach Anlage einer die Reviere durchziehenden Eisenbahn bekam das Revier mit Starkholz einen viel größeren Markt; es sandte seine Hölzer nach Leipzig und Berlin, während das schwächere Holz des andern Reviers nur den Lokalmarkt hatte.

Unser hochverdienter Lehrer der Forstmathematik, Professor Preßler, stellte als Motto vor eins seiner Bücher: „Rechnen ist der Wirthschaft Seele und die Zahl ihr letzter Beweis." Wir sollen diesem Prinzip huldigen, doch mit der bewußten Einschränkung, daß wachsende Naturerzeugnisse sich nicht leicht in mathematische Formeln pressen lassen.

Ist es schon schwer, die Abtriebswerthe derjenigen Bestände, welche in absehbarer Zeit zum Hiebe kommen, richtig zu fixiren — um wie viel schwerer aber für junge Bestände die erst in späterer Zeit genutzt werden. Wie viel Gefahren sind sie auf ihrem Werdegange ausgesetzt! Ich wage es nicht für sie Geldwerthe anzusetzen.

Die Einführung der Bestandeswirthschaft mit kurzterminirten Einrichtungsplänen war im Forsteinrichtungswesen ein Fortschritt; es war ein Fortschritt, als man davon abging, der Vormund künftiger Jahrhunderte sein zu wollen; als man die jüngern Altersklassen einfach mit den entsprechenden Flächen ausstattete; im allgemeinen für einen gepflegten Wald sorgte und es unseren Nachkommen überließ, für sich selbst zu sorgen. Herr Ostwald verlangt nun, wir sollen Geldpläne für zwei Jahrhunderte machen. Dafür kann ich mich nicht erwärmen. Er wirft uns vor, daß wir bei unseren Einrichtungen wissentlich falsche Grundlagen, z. B. den Umtrieb verwenden. Ich muß ihm dieses mit Zinsen zurückzahlen. Sein Rechnungswerk steht auf viel thönernern Füßen. Er verlangt, wir sollen den Etat auf der Basis des Rubels bis auf 2 Jahrhunderte gründen. Das ist zu viel!

Der Rubel ist für lange Zeiträume keine feststehende Größe. Sinkt er in seinem Werthe, so wird er für Ostwald's Regelungsverfahren ein zweischneidiges Schwert. Alle Kubikfuße, die in's Ausland gehen, werden theuer werden und die hier verbrauchten billig. In beiden Fällen kann der Etat nicht eingehalten werden. Sind 40 000 Rbl. Abtriebswerthe fixirt und der Holzpreis sinkt um 25 %, so wird 1/4 mehr Holzmasse gehauen werden müssen, um den Etat zu erfüllen.

Herr Ostwald verwirft die Aufstellung (eines Ideals) des Normalvorrathes, braucht jedoch ein sehr verwandtes Mittel. Denn was sollen seine normal bestockten Flächen im zweiten Turnus wohl anders sein, als das Bild eines normalen Waldes? Warum will er uns das Ideal rauben und nur für sich behalten? Seine Erwartungswerthe als Nachweise für den Altersklassenstand sind uns etwas zu verschleiert und nicht sicher genug. Da wir gezwungen sind, unsere Ertragsrechnungen auf Wahrscheinlichkeitsrechnungen zu stützen und das forstliche Auge mitsprechen muß, so ist Einfachheit geboten, um sich denjenigen verständlich zu machen, die uns mit solchen Arbeiten betrauen — das sind die Waldbesitzer. Diese werden Elaborate, die ihnen unverständlich sind, nicht benutzen, und so tappen wir im Dunkeln; sie werden ja auch keine Lust haben so komplizirte Forsteinrichtungen, die ja nicht billig herzustellen sind, zu bezahlen.

Ich anerkenne, daß sich große Wirthschaften mit mathematisch gebildetem Personal, womöglich mit ständigen Forsteinrichtungsarbeitern, solche Untersuchungen erlauben können. Wie groß ihr praktischer Werth sein wird, will ich nicht beurtheilen. Für unsere kleinen Verhältnisse im Lande passen sie nicht und werden schwerlich Eingang finden.

Vor 20 Jahren trat Forstmeister Wagner-Kastel mit einem ähnlichen Verfahren auf; er rechnete nach Werthmetern und wollte den Rentenbezug auch bis auf ein paar Jahrhunderte nachweisen. Er fand keine Anhänger, die Staatsforstverwaltungen Deutschlands blieben bei ihrem erprobten Verfahren. Denn, wie schon gesagt, die Forstertragsregelung darf sich nicht allein auf die Mathematik stützen. Es kommen bei ihr viel wichtige Fragen des Waldbaues und Forstschutzes inbetracht.

Auf die Bemerkung des Herrn v. Sivers-Euseküll, daß die vom Referenten geplanten Horstplenterschläge geringen Umfanges auf der Exkursionstour in den Rigaschen Stadtforsten nicht zu bemerken gewesen seien, wies Referant darauf hin, daß in den von der Exkursion berührten Waldtheilen der Aushieb des kranken Holzes noch nicht beendet gewesen, so daß daselbst solche Schläge nur ausgezeichnet, nicht aber ausgeführt werden konnten. Im übrigen sei die geplante Horstplenterwirthschaft lediglich durch lokale Verhältnisse bedingt und stehe mit dem Einrichtungsverfahren nur in einem sehr lockeren Zusammenhange.

Im Anschluß hieran führte Oberförster Cornelius, nachdem er zunächst betont, daß er den wissenschaftlichen Bestrebungen des Referenten Sympathieen entgegen trage, umsomehr, als er bereits seit mehr als 20 Jahren diesen Anschauungen entsprechend in seinem Revier gearbeitet

habe, etwa folgendes aus: Ich glaube den Ausdruck meines Bedauerns nicht zurückhalten zu dürfen, daß Referent in dieser Versammlung alle diejenigen Momente und Ziele verwerfen zu müssen glaubte, welche bislang bei der Einrichtung der Privatforste in Livland maßgebend gewesen sind. Wenn Referent auch das Einrichtungsverfahren in den Rigaschen Stadtforsten als Thema gewählt, so müssen doch meiner Ansicht nach bei den zahlreich anwesenden Waldbesitzern Bedenken aufsteigen, ob man bisher nicht falsches gelehrt und sie in ihrem Eigenthum geschädigt habe, da von anderer Seite ganz andere Gesichtspunkte als die richtigen hingestellt werden. Das Interesse für den Wald hat sich seit 20 Jahren in außerordentlicher Weise bei uns gehoben, ja in letzter Zeit scheint bei vielen die Landwirthschaft dem Forste gegenüber in den Hintergrund zu rücken, doch können wir unmöglich von Laien ein richtiges Verständniß für Fragen verlangen, welche selbst unter den Fachleuten noch als durchaus unabgeschlossen angesehen werden. Verständlicher Weise ist der Geldpunkt bei den meisten Besitzern die Hauptsache, und nichts erscheint mir mehr geeignet Verwirrung in ihren Anschauungen hervorzurufen, als Fragen, die ihnen mehr oder weniger unverständlich sind. Deßhalb haben wir Alten seit einem Vierteljahrhundert es für unsere erste Aufgabe ansehen müssen, Forsteinrichtungen aufzustellen, die dem Verständniß des Laien angepaßt sind, da ja meist Besitzer oder Gutsverwalter nach ihnen im Walde arbeiten wollten und sollten; durch diese Forsteinrichtungen wollten wir die elende Plenterwirthschaft verdrängen, an ihrer Stelle regelmäßige, vollständige Bestände allmählich heranziehen und äußere Ordnung in die Sache bringen. Daß spätere Generationen andere, vielleicht bessere Anschauungen und Gesichtspunkte aufstellen werden, ist dabei nicht ausgeschlossen, wenn wir ihnen nur Holz hinterlassen und zwar gutes Holz und möglichst viel. Derartige Wirthschaftsziele lassen sich bei den mangelhaften Hülfskräften und den doch im ganzen noch spärlich beschäftigten systematisch ausgebildeten Wirthschaftern unendlich viel leichter in die Praxis übersetzen, als die Wirthschaft auf der kleinsten Fläche und die peinlichen Berechnungen der Reinertragstheorie. Von den 900 Gütern, bezw. Forstrevieren Livlands wird wohl kaum ein Hundert ständig von theoretisch ausgebildeten Forstleuten bewirthschaftet; vielleicht zweihundert weitere werden jährlich ein- oder mehreremal von reisenden Forstleuten besucht; das Schutzpersonal läßt nicht weniger als alles inbezug auf Sachkenntniß und Zuverlässigkeit zu wünschen übrig. In allen anderen Wäldern, also in der überwiegenden Mehrzahl, geht es munter nach alter Manier weiter, und ich fürchte, hier würden die Vorschläge des Referenten am ersten nach eigener Manier ausgelegt und in den Wald übertragen werden, wobei selbstverständlich genau das Gegentheil von dem herauskommen würde, was Referent haben will. Wenn die deutschen Staatsforstverwaltungen bei dem ihnen zur Verfügung stehenden Heer von gebildeten Wirthschafts- und Aufsichtsorganen bislang sich den Lehren Heyer's, Preßler's u. a. gegenüber ablehnend verhalten haben, so giebt das doch wohl zu denken, und haben wir in unseren Privatforsten umsomehr alle Ursache noch für lange Zeit hinaus die Schablonenwirthschaft festzuhalten, denn ich denke mir, nirgends ist das Beste mehr der Feind des Guten, als im vorliegenden Falle.

Daß in der erdrückenden Mehrzahl der hiesigen Privatforstreviere ähnliche Grundsätze gelten, wie im Staatswalde; daß einmal die verschiedenartigsten Bedürfnisse des Hofes und der Bauerschaft befriedigt werden müssen; daß andererseits die Absatzverhältnisse, vollständiger Mangel an Mitteln für Meliorationen und Wegebau, sowie sonstige nothwendige Aufwendungen allen Prozentrechnungen für die nächste Zukunft die Spitze abbrechen — das alles und noch unendlich viel andere Momente, die des weiteren auszuführen mich hier zu weit führen würde, das alles kommt den Waldbesitzern nicht genügend zum Bewußtsein und deßhalb fühle ich mich veranlaßt den Ausführungen des Referenten nicht im Hinblick auf die Theorie, sondern lediglich in Rücksicht auf die praktische Ausführbarkeit entgegenzutreten.

Im Anschluß hieran machte Präses v. Sivers-Römershof einige Andeutungen über ein von ihm in einem Theile des Römershofschen Waldes zur Anwendung gebrachtes Einrichtungsverfahren, bei welchem, ohne Rücksicht auf das Alter, diejenigen Bestände zunächst zum Hiebe gestellt werden, welche die größte Differenz zwischen dem konkreten und dem normalen Zuwachs aufweisen.

In seinem Schlußworte verzichtete Referent auf eine Zurechtstellung der seiner Ansicht nach zahlreichen Mißverständnisse in den Ausführungen der Herren Knersch und Cornelius, in der Annahme, daß eine Einigung zur Zeit doch nicht werde erzielt werden.

Zum nächsten Punkte der Tagesordnung, welcher die Aufforstung der Hochmoore zum Gegenstand hatte, gab Ostwald eine gedrängte Darstellung derjenigen Gesichtspunkte und Ausführungen, welche den Mitgliedern bereits s. Z. im Separatabzug eines bezüglichen in der balt. Wochenschrift veröffentlichten Referats mitgetheilt worden sind. Wegen stark vorgerückter Zeit wurde auf eine Diskussion verzichtet.

Nachdem sodann der Versammlung vom Präses mitgetheilt worden, daß der Rechenschaftsbericht pro 1894 der ökonomischen Sozietät bereits übermittelt worden sei, wurde das bisherige Präsidium (Präses M. v. Sivers-Römershof, Vizepräses Oberförster Cornelius, Sekretär Forstmeister Ostwald) per Akklamation wiedergewählt. Schluß der Sitzung nach 5 Uhr. Der Vorstand.

Litteratur.

Die landwirthschaftliche Nothlage in Kurland, von Adolf Freiherr von Hahn. Riga 1895.

Es ist von symptomatischer Bedeutung, daß das Bedürfniß sich über die Lage der Landwirthschaft auszusprechen immer weitere Kreise ergreift. Wer die in dieser Zeitschrift vertretenen Anschauungen theilt, wird durch die lesenswerthen Auslassungen des Freiherrn von Hahn sympathisch berührt werden. Denn es sind dieselben Ziele, dieselben Mittel. Als der litterarische Niederschlag praktischer, eigner Arbeit verdienen sie die Beachtung vor allen der Berufsgenossen. Zeigen sie doch, mit wie großem Ernste diese Probleme erfaßt, mit wie viel Interesse an ihnen gearbeitet werden kann. Aber, wer über den Standpunkt des Praktikers sich erhebt, wird bekennen müssen, daß dieser leider in der Hauptsache auf Bienen- und Ameisenfleiß angewiesen ist. Zu einwandfreier Begründung der Meinungen und zu erschöpfender Ergründung der Thatsachen fehlt es an zu viel Voraussetzungen. Diese Voraussetzungen zu gewinnen, welche allein zu sicherer Schlußfolgerung führen, liegt nicht in der Macht des Einzelnen. Wenn aus diesem Mangel dem geehrten Verfasser ein Vorwurf gemacht werden kann, so nur der, daß er auf den Mangel nicht hingewiesen hat.

Der Aufruf zum Uebergang von vorwaltender Körnerproduktion zu vorwaltender Viehwirthschaft, den wir als den eigentlichen Zweck der Schrift zu erkennen glauben, ist in derselben nicht zum ersten male laut geworden. Aber, wird er durch Wiederholung begründet? Angesichts der Nothlage, die niemand verkennen kann, wäre die radikale Wirthschafts-

reorganisation, wenn sie durch höheren Ertrag sich nicht rechtfertigen sollte, nichts als eine neue Belastung der schwindenden Vermögen.

Angesichts solcher Schwierigkeiten erscheint es als um so werthvoller, wenn rüstiges Vorwärtsstreben zuiage tritt. Was in der vorliegenden Schrift gesagt ist über die Forderungen, die der Landwirth heute an seine Leistungsfähigkeit überhaupt und seine Kenntnisse im speziellen zu stellen habe, wird gewiß jeder tüchtige Fachgenosse unterschreiben wollen. Wenn zum Schlusse von dem einträglichen Berufe eines gut vorgebildeten und zuverlässigen jungen Mannes mit Beziehung zur Landwirthschaft gesprochen wird, so kann derjenige, der das Schriftchen mit Aufmerksamkeit gelesen hat, in den Irrthum nicht verfallen, als schaue der Verfasser sozusagen rosig in die Zukunft. Eher glaublich erscheint es, daß der Verfasser die Einsicht gewonnen, welche auch dem englischen Grundbesitzer, der, wie der baltische heute, seit Jahrzehnten am offenen Markte auf sinkende Bodenwerthe angewiesen ist, nämlich, daß den Grundherren nichts anderes übrig bleibe, als der Wahrheit in's Auge zu schauen, d. h. von dem Grundwerthe abzuschreiben, während auf der so gewonnenen neuen Basis dem kenntnißreichen Landwirth sich eine neue Laufbahn lohnender Arbeit eröffne. Liegen die Dinge aber wirklich so, dann dürfte nichts nothwendiger sein, als die Voraussetzungen zu gewinnen, ohne die eine Erkenntniß der Ziele und Mittel nicht denkbar ist.

Die Ackerschleife.

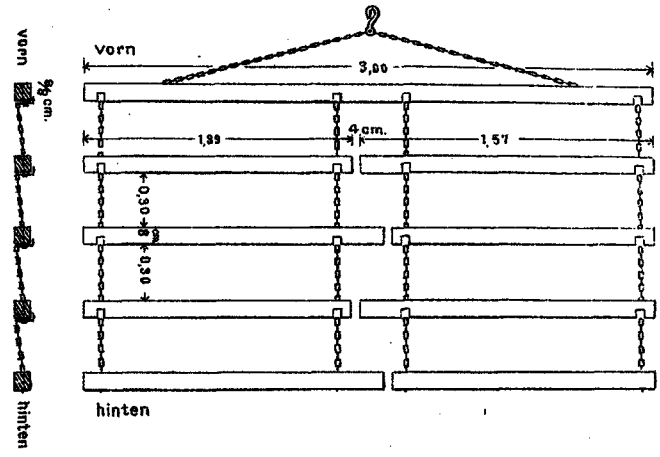
Von Bibrans-Wendhausen*).

Wenn der im Herbst auf die Winterfurche gestellte Acker durch die Zeit des Liegens bis zum Frühjahre und durch die aufgenommenen Niederschläge gedichtet, sich fest aufeinander gelegt hat, so haben sich die Kapillarröhren in der Erde so stark entwickelt, daß, sobald die Oberfläche etwas abgetrocknet, der Wind durch jene die Winterfeuchtigkeit aus dem Boden aufsaugt und in die Luft führt. Dem Austrocknen am stärksten ausgesetzt sind die Kämme der Furchen und die Erdklumpen, welche sich von der Furche losgetrennt haben und isolirt liegen. Je länger die letzteren vor der Bestellzeit liegen bleiben, desto trockener und härter werden dieselben, und wenn diese später bei der Bestellung durch die Ringelwalze zerdrückt sind, so braucht jedes Korn, welches in die ausgetrocknete Erde eines solchen Klumpens gekommen ist, die doppelte Zeit zum Aufgehen, weil die Kapillarröhrchen in lockerer, trockener Erde sich sehr langsam bilden und so dem Samenkorn die zum Keimen nöthige Feuchtigkeit nicht zuführen können.

Hieraus erklärt sich leicht die Zweiwüchsigkeit der Pflanzen bei Frühjahrsbestellungen; zweiwüchsiges Sommerkorn liefert schlechte Frucht, weil der Samen der zurückgebliebenen Pflanzen nicht gleichzeitig mit den älteren Pflanzen reif wird, und es außerdem vor dem Reifwerden, um das Korn der älteren Pflanzen nicht zu verlieren, gemäht werden muß. Aus diesem Grunde und um auch alle Unebenheiten des Ackers auszugleichen, schleift man im Frühjahr den Acker, sobald die Kämme und Klumpen zu trocknen beginnen. In diesem Zustande zerdrücken sich die Klumpen leicht, die Erde derselben dichtet sich wieder und ermöglicht in derselben die Bildung der Kapillarröhrchen. Auf der ganzen Ackerfläche aber, weil die Röhrchen unterbrochen und mit einer kleinen Schicht loser Erde bedeckt sind, wird die Winterfeuchtigkeit erhalten bleiben.

*) A. d. Landboten, Organ d. landw. Prov.-Vereins f. d. M. Brandenburg u. d. Niederlausitz vom 27. April a. cr.

Das Schleifen des Ackers ist in den Rüben bauenden Gegenden ein altes Verfahren, man nahm dazu ein Brett, oder einen vierkantigen Balken, den man über den Acker schleppte. Die primitiven Geräthe sind in den letzten 5 Jahren durch ein sehr gut funktionirendes Instrument „die Ackerschleife" ersetzt, möglicherweise ist dieselbe noch älter, ich verwende sie aber noch nicht länger. Die Ackerschleife besteht



aus 5, event. auch mehr oder weniger parallel hintereinander hängenden, 8 cm starken 3 m langen, scharfkantigen Balken aus Eichenholz. Nur der erste Balken, der als Zugbalken dient, ist ein Stück, die übrigen sind in zwei, nicht ganz gleich lange Stücke zerschnitten, von denen das eine 139 cm, das andere 157 cm lang ist. Diese beiden Stücke werden mit einem Zwischenraum von 4 cm, damit sie sich nicht berühren können, an je 2 Ketten hinter den vollen Balken gehängt, und in derselben Weise die übrigen Stücke auch, aber immer im Verbande der Art, daß hinter dem 139 cm langen Stück ein solches von 157 cm Länge hängt und umgekehrt. Dies hat den Zweck, keine Stelle des Ackers ungeschleift zu lassen, was der Fall sein würde, wären die Stücke gleich lang. Das Zerschneiden der Stücke hat den Zweck, das ganze Instrument beweglicher zu machen und mehr den Unebenheiten des Bodens anzupassen.

Die Stücke sind, um die Reibung auf der Erde zu verringern, so hintereinander gehängt, daß sie etwas kippen. Man erreicht das, indem man den Angriffspunkt einmal in die Mitte der Hölzer, und das andere Mal an die Kante derselben verlegt, beim Anziehen haben die Ketten das Bestreben, eine gerade Linie zu bilden und kippen dadurch die Hölzer, je nachdem man den Ring an der Anzugsschiene nach oben oder unten richtet. Man kann auch, je nachdem der Boden mehr oder weniger geschleift werden muß, ein oder mehrere Hölzer ausschalten. Erreicht man die gewünschte Leistung mit 3 Hölzern, so wäre es unrichtig, auf Kosten der angewendeten 2 Pferdekraft mehr Hölzer über den Acker zu schleppen.

Molkereiausstellung in Hangö.

In Hangö wurde am 25. April die zweite finnische Molkereiausstellung eröffnet; die erste fand am selben Orte 1890 statt. Der Vorsitzende des Ausstellungskomité, Obrist a. D. K. Antell, sagte, nach einem Berichte, der der deutschen St. Petersburger Zeitung zugegangen ist, u. a. etwa folgendes: Daß unser Molkereiwesen bedeutende Fortschritte gemacht hat, geht daraus hervor, daß der Butter-Export des Landes seit 1890 um ca. 70 % gestiegen ist. In dem ge-

nannten Jahre betrug nämlich unser Butter-Export 8 000 000 kg im Werthe von 13 600 000 Mark, während dieser Export im Jahre 1894 sich auf 13 300 000 kg im Werthe von ca. 25 000 000 Mark belief. Für das erste Quartal des laufenden Jahres ergiebt der Butter-Export etwa dasselbe Resultat, wie für das entsprechende Quartal des verflossenen Jahres, doch sind die Preise jetzt niedriger gewesen. Der stete Zuwachs des Exports datirt erst vom Jahre 1887, wo derselbe 6 700 000 kg betrug. Sieben Jahre später betrug er das Doppelte. Es sei der Zukunft vorbehalten zu entscheiden, in wiefern der finnische Ackerbau imstande, diese ununterbrochene Steigerung der Butter-Ausfuhr auch fernerhin aufrecht zu erhalten. Jedenfalls garantire diese Steigerung an sich nicht, daß man in der zunehmenden Konkurrenz die Probe bestehen könne. Man müsse alle Bemühungen darauf richten, die möglichst beste Qualitat zu erzielen. Diesem Zwecke diene die Molkereiausstellung, die den Produzenten Gelegenheit gebe, sowohl die aus den verschiedensten Orten des Landes stammende Waare zu prüfen, wie auch sich gemeinsam über die Mittel und Wege zur Hebung des Molkereiwesens im Lande zu berathen. Wie aus Hangö der gen. Zeitung geschrieben wird, soll man in Fachkreisen mit den Resultaten der Ausstellung sehr zufrieden sein. Sowohl die Butter- wie Käseproduktion soll seit 1890 auch in qualitativer Beziehung bedeutende Fortschritte gemacht haben. Die Ausstellung ist zahlreich besucht, besonders von Butterproduzenten aus Karelen. Diese im Vergleich mit dem übrigen Lande in vielen Beziehungen zurückgebliebene Landschaft zeigt überhaupt letzterer Zeit ein lebhaftes Bestreben sich dem Kulturstandpunkt im Süden und Westen möglichst zu nähern. Nach Eröffnung der Ausstellung fand eine Zusammenkunft der Aussteller und Gäste statt, wobei unter anderem der Beschluß gefaßt wurde, es als wünschenswerth hinzustellen, daß die Regierung so bald als möglich *permanente Molkerei-Ausstellungen* anordnen möge, da solche, wie Beispiele aus dem Auslande es zeigten, von größtem Nutzen für die rationelle Entwickelung des Meiereiwesens seien. Aus dem Kataloge geht hervor, daß im ganzen 41 Preise vertheilt worden, davon 21 an Meiereien, welche den Schmand pasteurisiren. Solchen Meiereien fielen auch die drei ersten Ehrenpreise zu.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen von 21. April (3. Mai) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. p. Pud; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 28, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 20 resp. 15; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 51, Verk. 53; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 45·1, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 36·1, roher Melasse- 33·3.

Nach dem W. F. vom 23. April (5. Mai) a. cr.: Die schlechtere Kartoffelernte d. J. 1894 muß eine geringere Produktion der heurigen Kampagne, verglichen mit der des Vorjahres zur Folge haben. In den ersten 6 Monaten (Juli—Januar) blieb die Produktion gleichwohl gegen das Vorjahr um 0·8 % größer; aber wenn man beachtet, daß die Produktion von Monat zu Monat abgenommen hat und daß in der zweiten Hälfte (Januar—Juni) mehr produzirt zu werden pflegt, als in der ersten, darf man dennoch annehmen, daß obige Voraussetzung sich verwirklichen werde. Infolge von Regen ist die Kartoffel von schlechter Qualität, theils faul, theils befallen, weßhalb sie vielfach schleunig abgebrannt worden ist. Das bewirkte eine Anschwellung der Produktion im September von 16·2 %, verglichen mit dem Vorjahre; aber schon der Oktober brachte eine weit geringere, wenn auch noch gegen das Vorjahr um 5·4 % gesteigerte Produktion; in den folgenden Monaten setzte die Abnahme der Produktion sich fort, wobei die Ausbeute allgemach unter diejenige des Vorjahres hinabging; im November um 1·8 %, im Dezember um 2·2 %. In Konsequenz dieser Thatsachen und eines wegen des niedrigen Preisstandes in Hamburg geringfügigen Exports übertrafen die Vorräthe, die am Beginn der Kampagne unter den Stand des Vorjahres herabgegangen waren, zum 1. Okt. denselben. Am 1. Dezember betrug dieser Ueberschuß 8 %, aber am 1. Januar nur noch 2·4 %. Solcher Rückgang war nicht nur durch die Abnahme der Produktion, sondern auch durch einige Zunahme des Bedarfs zuwege gebracht worden. In der Lage des Handels traten heuer einschneidende Veränderungen weder in Stimmung noch in Preisen zutage. Die aus dem Vorjahr überkommene Baissebewegung erreichte ihr Maximum ungefähr in der Mitte des Januar; seitdem haben sich Preise etwas gehoben, um wiederum stabil zu werden. Der Export ist gegen das Vorjahr bedeutend geringer. In den 2 ersten Monaten dieses Jahres wurden nur 258 890 Eimer exportirt, gegen 531 000 in 1894; derselbe Rückgang an allen Zollämtern, außer Odessa, wo der Export sogar etwas größer geworden ist; besonders stark nahm der Export durch unsere wichtigsten Punkte, die baltischen Häfen, ab. Es wurden exportirt im

	Februar			Januar-Februar		
	1893	1894	1895	1893	1894	1895
Reval	—	1642	—	—	3987	923
Libau	1108	16743	—	1108	25406	8610
Mlawa	1605	1379	1640	3895	2835	2830
Alexandrowo . . .	1686	3814	1111	3591	7410	1845
Sluvez	2373	3318	2240	5161	7054	4225
Odessa	2451	2590	4146	3077	6408	7456
Summa .	9223	29486	9137	16832	53100	25889

In Deutschland wird die Stimmung für Spiritus fester und Preise ziehen an; in Berlin stiegen sie im Laufe dieses Jahres um 3 Mark. Diese Steigerung ist zumtheil auf geringere Produktion, hauptsächlich aber durch die Hoffnung auf baldige Annahme der von den verbündeten Regierungen beantragten Branntweinssteuervorlage durch den Reichstag hervorgerufen. Die Produktion ist in Deutschland zwar geringer als 1893/4 und 1892/3, aber immer noch größer als 1891/2 und 1890/1, während der Bedarf hinter demjenigen dieser 4 Betriebsjahre zurückbleibt. Die Vorräthe zum 1. April — 981 670 Hekt. sind nur wenig geringer als die des Vorjahres — 982 995 H., aber bedeutend größer als um dieselbe Zeit in 1891—93. Diese Sachlage ist, wenn man auch die Abnahme des Exports ins Auge faßt, wenig geeignet den Anstoß zum Steigen der Preise trotz deren niedrigem Stande zu geben. Seitdem Spanien sich dem Handelssprit verschloß, ist Deutschlands Export stark zurückgegangen, von 80 Millionen auf 7·70, in 1894. Aus gleichem Grunde litten freilich auch Oesterreich-Ungarn und Rußland, aber mit diesen auf den übrigbleibenden Märkten zu konkurriren, war für Deutschland deßhalb schwer, weil in Oesterreich-Ungarn und Rußland der Export durch versteckte oder offenbare Exportprämien unterstützt wurde, während in Deutschland der Export solcher Unterstützung nicht theilhaft war. Jede gute Kartoffelernte oder Futternoth veranlaßte die in Deutschland stark entwickelte landwirthschaftliche Brennerei die Spirituserzeugung stark zu steigern und so große Massen von Spiritus auf den Markt zu werfen, daß sie im Inlande nicht verbraucht werden konnten, sondern seit Einengung des Exportes in die Speicher wanderten, um endlich, zum Schluß der vorigen Kampagne die Preise auf ein Niveau zu drücken, das namentlich für kleine Betriebe unter die Produktionskosten ging. Frankreich erhöhte im vorigen Jahre den Zoll auf Melasse und verschloß dadurch seine Märkte fast völlig für die bis dahin nicht unbedeutende Einfuhr aus Deutschland. In der heurigen Kampagne fand nach einer reichen Rübenernte und bei starker Entwickelung der deutschen Rübenzuckerfabrikation dieses Nebenprodukt derselben mehr Vortheil in der Spirituserzeugung, als in der Zuckerfabrikation oder dem Exporte. Durch diesen Zuschuß wurden die Bestrebungen der hauptsächlich Kartoffeln verarbeitenden landw. Brenner die Produktion einzuschränken fast paralysirt. In der That konnte die in der letzten Kampagne offenbar gewordene Krisis in Deutschland, die einen so bedeutenden Zweig der Landwirthschaft wie die Brennerei in ihrer Existenz bedrohte, nur durch Einschränkung der Produktion und Export des Ueberschusses beseitigt werden. Bereits wurden im vorigen Jahre durch private Initiative Maßregeln ergriffen, um sie zu bekämpfen, u. a. projektirte man eine Exportprämie, die von den Brennereien selbst aufzubringen wäre. Aber nur der Staat hat die Kraft und Möglichkeit der einer Ueberproduktion erliegenden Industrie zuhülfe zu kommen, wozu er um so mehr Veranlassung hat, weil die Branntweinsteuer eine Hauptstütze seiner Kasse ist und durch die Steuererhebung an sich schon eine gewisse Bewegung des Gewerbes bedingt ist. Zu Anfang d. J. wurde von der Reichsregierung ein bez. Projekt ausgearbeitet, das nach Zustimmung des

Bundesrathes am 26. und 27. im Reichstag zur Lesung kam und einer 20-gliedrigen Kommission überwiesen wurde. Das Projekt enthält dieselben Abänderungsvorschläge des Gesetzes vom 22 Juni 1887, die 1892 gemacht, aber nicht akzeptirt wurden, als: Bestimmung einer Maximalgrenze für Betriebe, die neu ins Kontingent eintreten, Beseitigung der Verpflichtung des landw. Brenners, selbst in Kartoffelmißwachsjahren das Kontingent zu erbrennen, Einführung einer 5-jährigen Kontingentperiode, Feststellung der Bestimmungen durch's Gesetz, nach welchen Neueintritte ins Kontingent erfolgen, die bisher jedesmal durch den Bundesrath erlassen wurden. Aber außerdem enthält das neue Projekt zwei durchaus neue Bestimmungen von großer Wichtigkeit, deren Zweck theils Regulirung der Produktion, theils Erleichterung des Exports ist. Die erste bestimmt eine Auflage auf die Produktion, die andere eine Exportprämie aus dieser Auflage. Bisher war in Deutschland die Spiritusproduktion (von Reichswegen) nicht besteuert. Wenn das neue Gesetz angenommen wird, werden in Deutschland Konsum- und Produktionssteuer neben einander bestehen, wobei letztere gemäß dem Umfange der Produktion ansteigen wird. Die kleinen landwirthschaftlichen Brennereien werden von ihr gänzlich befreit. Von 60 000 Brennereien Deutschlands werden von der Produktionssteuer nicht betroffen 57 000. Von 6270 Brennereien, welche Kartoffeln brennen, soll die Steuer 2500 treffen; von 6350 Getreide brennenden nur 270. Außerdem differenzirt sich diese Steuer nach dem Rohmaterial und wird von dem Gesammtproduktionsquantum erhoben. Diese Steuer soll dem Staate die Mittel zur Exportprämie gewähren, um den Export entsprechend den Bedürfnissen des eigenen Bedarfs zu regeln und möglichst das Sinken des Preises unter die Produktionskosten auszuschließen. Ferner soll durch die Differenzirung dieser Auflage gemäß der Größe des Betriebes und dem verarbeiteten Rohstoffe der wünschenswerthe Einfluß auf den Umfang der Produktion ausgeübt werden.

Butter.

Riga, den 24. April (6. Mai) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 28—29, I.—II. Klasse 26—27, II. Klasse 24—25, II.—III. Klasse 21—22, III. Klasse 19—20 Kop. Tendenz: aufgebessert.

Kopenhagen, den 20. April (2. Mai) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 70—80, 2) Klasse 64—68 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 70 Kronen pro 50 kgr. = 29½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche flau und allerfeinste dänische Butter wurde bis 74—76 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 64—70 Kronen, so daß wir von 62—68 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar, Riga, Reval und St. Petersburg.

Markt war diese Woche ruhiger, besonders für sekunda Butter welche offiziell 2 Kronen niedriger notirt, aber in offenem Markt viel billiger verkauft wurde.

Man erwartet sehr bald eine Ermäßigung auch für Waaren erster Klasse, wonach bessere Bedingungen für den Absatz eintreten dürften.

NB. Wir empfehlen unseren werthen Absendern sobald wie möglich alle Butter höher zu färben (hoch strohgelb), da man im Laufe von 8 bis 14 Tagen Grasbutter von hoher Farbe hier produzirt und die Käufer dann gar nicht blasse Waaren beachten.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 20. (2. Mai) April 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 80—85, Verkäufer 90, mittlerer Käufer 75, Verkäufer 80, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: fest. — Roggen: Lokopreise pro Pud: Natura 115 Sol., Käufer 65, Verkäufer 66—67; Tendenz: fest. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 56—58, Verkäufer 60; hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: fest. — Gerste: Lokopreise pro Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 45—55, Verkäufer —; Tendenz: fest.

Riga, den 20. April (2. Mai) 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 76—82 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 66—70 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig. — Hafer: Loko-, ungedarrter 56—69, gedarrter je nach Qualität 56—57 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 60, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 56, gedarrte livl. 100-pfd. —, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: fest.

Reval, den 20. April (2. Mai) 1895. Weizen: pro April Orenburger 122/127 Pfd. 69—75 Kop. pr. Pud; Tendenz: steigend. — Roggen: auf Basis von 120 Pfd. Loko 67—68, pro April 67½—68½; estländischer gedarrter Loko 118/120 Pfd. 65—66. Tendenz: fest. — Hafer: pr. April gewöhnl. russ. Bazar — 66/68 Pfd. — gespitzter 77—90 Pfd. 57—68, gespitzter Pererod 90/95 Pfd. 69—74, gespitzter gedarrter 86—92 Pfd. 58—63 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko pro April estl. gedarrte 102—104 Pfd. — Futter- 102—110 Pfd. 56—62 Kop. p. Pud; Tendenz: fest.

Dorpat, den 20. April (2. Mai) 1895. Weizen: 65 K. Roggen: 62 Kop.; Hafer: 58 Kop.; Gerste: 62 Kop. p. Pud

Libau, den 21. April (3. Mai) 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 64½—66 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 66—69, Kursk 56—57, Kursk-Charkow 56—57, Romny und Kijew 53, Orel-Jelez-Liwny 56—57, Zarizyn 56—57, schwarzer 56½ Kop. pr. Pud; Tendenz: schwarze fest, übrige flau. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 55, Futter- 53—54 K. p. Pud; Tendenz: flau.

Königsberg, den 21. April (3. Mai) 1895. Weizen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. rother 115/18 Pfd. 68½—73 Kop., gelber 125—127 pfd. 79½—82 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 66—69 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Hafer: Loko- Transito russ. 54½—63½ K. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko- Transito russ. — Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 21. April (3. Mai) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Mai 89½ K. pr. P., pro Juli 89; Tendenz: ruhig. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Mai 69, pro Juli 70 K. p. P. polnischer pr. Mai 70 K. pr. P.; Tendenz: ruhig. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Reval, den 24. April (6. Mai) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	66—68	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	63—64	63	63
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	56—58	—	—

Geschäftslos, Tendenz fester.

Dorpat, den 26. April (8. Mai) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	65 Kop. pro Pud.
Gerste . .	107—112 „ „	=	60—62 „ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	=	52—56 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	65 „ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	70—75 „ „ „
Hafer . . .	75 „ „	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	70 Kop. pro Pud.
„		=	68 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 26. April (8. Mai) 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	60 Kop. pro Pud.
*) Gerste . .	106—109 „ „	=	61—65 „ „ „
Gerste . . .	102—103 „ „	=	52—53 „ „ „
Sommerweizen	127—130 „ „	=	60—65 „ „ „

Hafer je nach Qualität	=	60 Kop. pro Pud.
Kleesaat	=	7½—8 Rbl. „ „
Bastardklee	=	9 „ „ „
Timothy	=	5 „ „ „
Wicken	=	90 Kop. „ „
Saatpeluschken	=	90 „ „ „
Erbsen, weiße	=	80 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-	=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps	=	9 Kop. pro Pud.
Fliesenmehl, Laaktsches, in Säcken	=	14½ „ „ „
Salz	=	25—31 „ „ „
Petersburger Knochenkohlenfabrik Knochenmehl, waggonweise	=	4 Rbl. 65 Kop. pro Sack
Superphosphate 12/18 %	=	3 „ 25 „ „ „
dito 13/14 %	=	3 „ 40 „ „ „
Kaïnit	=	2 „ 50 „ „ „
Thomasphosphat	=	2 „ 80 „ „ „
*) Weizenkleie lose Schüttung	=	43 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen	=	68 „ „ „
do pudweise	=	70 „ „ „

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 10. bis 16. (22. bis 28.) April 1895. Sonnenblumenkuchen 36—37, Weizenkleie 16—18 Kop. pr. Pud.

Nach dem Westnik Finanssow vom 23. April (5. Mai) a. cr.: Die Stimmung der inländischen Getreidemärkte festigte sich während der beiden letzten Berichtswochen und erhielt einen starken Impuls durch die Zunahme der Exportthätigkeit. Die Nachfrage hat nach allen Getreidearten an den Hafenmärkten sehr zugenommen, die Ausfuhr von Weizen über die trockene Grenze fast um das 5-fache in einer Woche, die von Gerste über die südruss. Häfen um mehr als das 3-fache. Anlangend die baltischen Häfen, so ist auf eine kurze Zeit der Belebung in der letzten Berichtswoche wiederum Abnahme der Ausfuhr gefolgt, wovon nur der Hafer eine erfreuliche Ausnahme macht. Auf den Binnenmärkten bildet die Nachfrage für den Export zur Zeit den wichtigsten Faktor. Insbesondere lebhaft ist die Nachfrage nach Hafer — infolge stärkerer Nachfrage des Auslandes nach Futtermitteln, eine Folge des späten Frühjahrs. Die Verschiebung der Vorräthe nach den Bedarfszentren hat immer noch nicht größere Dimensionen anzunehmen vermocht, weil die Binnenschifffahrt erst eben eröffnet ist; weitere Zufuhr wird durch den schlechten Zustand der Zufuhrwege und den Beginn der Feldarbeit hintangehalten. — Aus den speziellen Berichten über einzelne Landestheile ist folgendes bemerkenswerth In den baltischen Häfen traten keine wesentlichen Veränderungen ein. Dank dem Einflusse deutscher Märkte wurde Roggen etwas fester bei steigenden Preisen, Hafer ging gleichfalls hinauf, während die Nachfrage zunahm und das Angebot gering war. Umsätze sind darin nicht so bedeutend, wie es die Jahreszeit mit sich bringen sollte. Am wenigsten beachtet wird Weizen, dessen Notirungen unverändert blieben; auch Gerste nahm wenig an der Belebung theil; bei schwacher Frage hielten sich Preise kaum. Die Thätigkeit der südrussischen Häfen dagegen erfuhr in der letzten Berichtswoche einen ungewöhnlichen Aufschwung. Zur Befriedigung der ununterbrochen anwachsenden Nachfrage auf westeurop. Märkten genügte das Platzmaterial nicht, insbesondere deßhalb, weil am meisten Interesse Waaren rascher Zustellung erregten, und Verkäufer steigerten, im Vertrauen auf die Beharrlichkeit der Binnenmärkte, zuversichtlich ihre Forderungen. Besonders schlank ging Roggen in die Höhe, auf den einen ernsten Haussseeinfluß der unbefriedigende Zustand der Saaten in Deutschland ausübte. Eine Steigerung um 55 bis 70 Kopeken pro Tschetwert ist durchaus nicht eine gewöhnliche Erscheinung. Weniger als die andern Getreidearten nahmen Hafer und Mais an der Hausse theil; ersterer, weil das Hafergeschäft niemals bedeutend im Süden ist; letzterer, weil das Interesse Westeuropas für dieses Futtergetreide merklich abgenommen hat. — Das Wetter ist während der 2 Berichtswochen Europa günstig gewesen, in manchen Ländern hat sich der Stand der Saaten auch wesentlich gebessert, nicht so in Deutschland. Ein offizeller Bericht hat, wie zu erwarten, den wesentlich schlechteren Stand vergleichsweise mit dem April des Vorjahres festgestellt, das gilt zumeist von den Roggenfeldern; aber auch die Aussichten der Weizenernte sind schlechter, als im Vorjahre, während die Sommerfelder sich so sehr verspätet haben, daß deren Beurtheilung am 15. April noch nicht möglich war. Aehnliches berichtet man offiziell aus Oesterreich. Von außereuropäischen Ländern lauten die Witterungsberichte ungünstig. Starke Regengüsse in Argentinien haben das an die Eisenbahnstationen gebrachte Getreide dort gründlich verschlechtert. Aus Nordamerika wollen Nachrichten über Regenmangel nicht verstummen, wodurch Wintersaaten, namentlich in Kansas leiden. Der Stand von Sommerweizen und Hafer ist im ganzen befriedigend, aber auch darin macht sich der Mangel an Niederschlägen fühlbar. Allgemein hat sich die Aussaat des Sommergetreides in Amerika verspätet und mancher weissagt eine Abnahme der damit bestellten Fläche um 25 %. Europäische Märkte realisirten in letzter Woche auf Nachrichten aus Amerika rasch, wo scharfe Haussebewegung unter dem Eindrucke starker Abnahme der Vorräthe und Zufuhren dominirte. Merklich beeinflußten den amerikanischen Markt im Sinne der Festigung auch die ungünstigen Nachrichten über den Saatenstand in Deutschland. Während in England die Spekulation sich regt, erfolgte auf kontinentalen Märkten bedeutende Preissteigerung ohne wesentliche Theilnahme derselben. Die Nothwendigkeit den Bedarf des Tages zu decken in Verbindung mit der ruhigen Zuversicht des Marktes in die dauerhafte Wandlung zum bessern schlossen andere Erklärungsgründe für die Belebung des Weizenhandels aus, die in der letzten Berichtswoche überall zutage trat. Ueber das Maß dieser Belebung unterrichtet genügend die Ziffer des londoner Umsatzes, der eine lange vermißte Höhe — 12 Millionen Pud in einer Woche — erreichte. Im Roggenhandel erfolgte die Belebung nicht sowohl in Konsequenz des Weizengeschäftes, als in Folge der Feststellung des schlechten Saatenstandes in Deutschland. Die Unbedeutendheit der Vorräthe von diesem Korn an den Stapel- und Spekulationsmärkten schuf für Käufer die Nothwendigkeit sich mit der Preissteigerung und den Forderungen aus Rußland auszusöhnen, infolge dessen Notirungen überall hinaufgesetzt wurden. Auch Abschlüsse über Roggen auf mehr oder weniger ferne Termine haben sehr große Verhältnisse angenommen. Im Mehlhandel endlich fehlte es an merklicher Besserung nicht, wobei nicht allein amerikanische Sorten, sondern auch ungarisches und französisches Produkt merklich im Preise steigend Beachtung fand. Solche Besserung ist das Resultat allgemeiner Belebung des Getreidehandels und erklärt sich aus dem Wunsche vorhandene Vorräthe aus billigem Korne zu nutzen. Für Futtergetreide war die Stimmung im Westen gleichfalls munter. Besserung im Gersten- und Maisgeschäfte wurde nicht wenig durch geringes Angebot aus Südrußland und von der Donau begünstigt. Größte Belebung des Hafergeschäfts konnte auf norddeutschen Märkten beobachtet werden, wo Abschlüsse über russische Waare aus baltischen Häfen sich zu entwickeln fortfuhren.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 16. bis 23. April (28. April bis 5. Mai) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4015	3647	316874	—	58	—	160	—	3	80	4	70
Livonisches	524	524	31947	—	38	—	109	—	3	—	4	40
Russisches	100	100	6247	—	19	—	86	—	3	—	4	10
Kleinvieh												
Kälber	3787	3470	50198	—	6	—	30	—	4	—	5	40
Hammel	114	114	1205	—	6	—	15	—	5	90	7	20
Schweine	567	567	9871	—	8	—	28	—	4	10	5	80
Ferkel	100	100	286	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Ueber den livländischen Verein von Liebhabern der Jagd, von Ernst Magnus Baron Nolcken-Sarrakus. — Samen- und Futter-Kontrole, von A. v. Stryk. — Ueber den Milchertrag einer Landkuh, von C. Wernecke-Alt-Karrishof. — Aus den Vereinen: Baltischer Forstverein. — Litteratur: Die landwirthschaftliche Nothlage in Kurland, von Adolf Freiherr von Hahn. — Die Ackerschleife, von Vibrans-Wendhausen. — Molkereiausstellung in Hangö. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Getreide. Vieh.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 26 Апрѣля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Zur Lage des internationalen Spiritusmarktes.

In der letzten Nummer des „Вѣстникъ Финансовъ" findet sich in den Marktberichten ein sehr interessanter Artikel über Spiritusexport und die gegenwärtige Marktlage, der in der vorigen Nummer der balt. Wochenschrift abgedruckt ist. Der Export aus Rußland ist infolge des starken Fallens der Preise in Deutschland sehr zurückgegangen. Es wurden in den 2 ersten Monaten dieses Jahres nur 258 890 Wedro gegen 531 000 in demselben Zeitraum des Vorjahres exportirt. Gegenwärtig hat sich in Deutschland die Stimmung etwas befestigt, die Preise sind in Berlin um 3 M. pr. Hektoliter (c. 7 Kop. pr. 40 %) gestiegen. Den Hauptgrund zu dieser Steigerung sieht der Verfasser in der Hoffnung auf die Annahme der neuen Spiritussteuervorlage im Reichstag und führt hierbei Argumente ins Treffen, die ihn eher als preußischen Agrarier, denn als russischen Berichterstatter kennzeichnen. Nach Konstatirung ständiger zu großer Vorräthe in Deutschland beklagt der Verfasser sich darüber, daß es Deutschland sehr schwer falle, beim Export mit den Nachbarstaaten, die theils offene, theils indirekte Exportprämien geben, zu konkurriren, während der deutsche Sprit keinerlei Prämien genieße. Er begrüßt daher die neue Steuer, die nur die großen Brennereien treffen und lediglich zur Bildung einer Exportprämie verwandt werden soll, mit besonderer Genugthuung. Wir können nicht umhin die Gelegenheit zu benutzen die Angelegenheit auch einmal vom *russischen* Standpunkt zu beleuchten. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Einführung der Exportprämie befestigend auf die Preise im *deutschen Zollverein* wirken wird. Der Preis auf dem *Weltmarkt* wird jedoch ohne Zweifel gedrückt, wenn auch nicht um den vollen Betrag der Prämie, deren Größe auf 6 Mark pr. Hektoliter veranschlagt wird, oder c. 14 Kop. pr. 40 %.

Die einzig richtige Antwort auf dieses Gesetz wäre sowohl von russischer als auch österreichischer Seite eine entsprechende Erhöhung ihrer Prämien. Geschieht das nicht, so werden die deutschen Agrarier ihren Zweck, die gänzliche Verdrängung des ausländischen Rohsprits vom Hamburger Markt, leicht erreichen. Bereits im vorigen Jahre wies ich darauf hin, wie viel günstiger eine Brennerei in Deutschland hinsichtlich staatlicher Prämien gestellt ist, als bei uns. Bei meinem letzten Aufenthalt in Deutschland bestätigte mir das ein Brennereibesitzer aus Pommern. Seinen Mittheilungen entnahm ich, daß eine landwirthschaftliche Brennerei dort mehr als *doppelt* so viel Ueberbrand bekommt, als eine gleich große in Rußland. Ja, in solchem Falle kann man auf eine Exportprämie gern verzichten und kann sich ja auch bei besonders guter Kartoffelernte den Spaß erlauben, seinen Ueberschuß zu exportiren, wobei man ja noch die Maischraumsteuer im Betrage von 16 Mark zurückvergütet bekommt, während sie einem bei dem in Deutschland üblichen dicken Einmaischen nur 11 M. kostet, was ja thatsächlich nichts weiter ist, als eine Exportprämie, die genau so hoch ist, wie unsere gegenwärtige, nämlich 11 Kop. pr. 40 %, wenn sie auch unter der harmlosen Form einer Rückvergütung, die die Agrarier und mit ihnen der Korrespondent unseres offiziellen Finanzblattes betonen, gespendet wird.

Wir hegen die zuversichtliche Hoffnung, daß unsere Regierung die Gefahr, die unserer Landwirthschaft durch die neue deutsche Steuervorlage droht, rechtzeitig erkennt und ihr vorbeugt, ehe es zu spät ist. Noch ist die Vorlage nicht durchgegangen, sondern befindet sich vorerst in den Händen einer Kommission. Daß sie, in revidirter Form an den Reichstag zurückgebracht, durchgehen wird, bezweifelt man in Deutschland nicht. B. v. Sch.

Zur Technik des Kartoffelbaues.

In folgendem soll ein Verfahren der Nachahmung empfohlen sein, das ich beim Kartoffelstecken alljährlich neben dem landüblichen durchgeführt und gut gefunden habe.

Das im Herbst gestürzte und gut geeggte Feld gehe man im Frühjahr, sobald der Boden nicht mehr schmiert, mit zwei Hakenpflügen an und lasse sie, hintereinandergehend, so tief als möglich die zur Aufnahme der Kartoffelsaat üblichen Furchen, 22 Zoll von einander, in den Acker ziehen. Der vordere Pflug wird etwa 7 Zoll, der ihm in derselben Furche folgende weitere 4 Zoll tief laufen. Das derart gefurchte Land liegt rathsamst ein paar Tage der Sonne zur Erwärmung und weitern Lockerung empfohlen, und wird darauf mit leichten Eggen rechtwinklig zu den Furchen derart befahren, daß die Furchen nur noch durch leichte Einsenkungen angedeutet bleiben. Diese Senkungen entlang werden die Kartoffeln 12 Zoll von einander gelegt und nicht stärker als 3 Zoll mit dem Haken behäufelt. Es ist dieses eine Art Tiefkultur, zu deren Ertrag, 11—12 Zoll, der sonst übliche Kordpflug nicht reicht. Die keimende, in allen Richtungen Stengel mit Knollenansätzen aussendende Kartoffel findet ein tief gelockertes Bett vor, tiefer als in der landüblichen Furche, die meist das durch den Kordpflug gelockerte Erdreich erschöpft — die Kartoffel ruht zu nahe der todten Sohle. Obschon die Knollen als Stengelgebilde sich meist oberhalb der Mutterkartoffel gruppiren und das Häufeln ihrer Vermehrung durch Begraben der Stengel Vorschub leisten soll, werden sie doch gleicherweise durch die gelockerte Tiefe angezogen — der Ansatz wird reicher.

Vortheile des vorgeschlagenen Verfahrens liegen ferner in der früheren Bereitschaft des Ackers zur Aussaat und daraus folgender verlängerter Vegetationsperiode, ein für den vermehrten Stärkegehalt der Kartoffeln nicht zu unterschätzender Faktor, schließlich im Fortfalle der ganzen Kordarbeit.

Dem Einwande mechanischer Arbeitsvernachlässigung durch Ausfall des Kordpfluges und seiner Wirkungen kann wohl vollgültig mit der Mahnung begegnet werden, die Wachsthumsdauer der Kartoffeln nicht unnöthigerweise auf Kosten der Ernte einzuschränken, eine Bodengahre in diesem Falle überhaupt nicht anzustreben und ferner nur klaren und nicht bindigen Boden zu diesem Verfahren heranzuziehen.

H. Sellheim.

Ayakar, im April 1895.

Dränage in der Praxis.

Der Druck, der auf der Landwirthschaft im allgemeinen lastet und sich auch in den Ostseeprovinzen äußerst fühlbar macht, veranlaßt den Landwirth mit allen Mitteln dem Verfall der Wirthschaft entgegen zu arbeiten und dem Boden möglichst hohe Erträge abzuzwingen. Unter diesen Mitteln dürfte mit in erster Reihe die Dränage stehen, eine Melioration, welche wohl überall, mit Verständniß angewendet, absolut sichere Renten abwirft und ohne welche überhaupt eine intensive Kultur in den meisten Fällen unmöglich ist. Nur durch die Dränage ist der Landwirth imstande, zu rechter Zeit den Acker zu bestellen und ihn abzuernten, auf ihm künstliche Dünger mit sicherem Erfolg zu verwenden, landwirthschaftliche Maschinen in größerer Ausdehnung zu benutzen 2c. Da diese Anschauung noch nicht allgemein ist, dürfte es nicht ohne Interesse sein, die Anlage einer ausgedehnteren Dränage in der Praxis zu verfolgen, um ihre Kosten und Resultate kennen zu lernen. Darum will ich es versuchen, möglichst kurz, aber mit vollständigem Zahlenmaterial, wie solches die hiesige Buchhaltung ermöglicht, das Meliorationsfeld der Hoflage Liwa zu beschreiben.

Die Hoflage Liwa gehört zu dem bei Pernau belegenen Hauptgute Audern und umfaßt ein Ackerareal von zirka 700 livl. Lofstellen. Sie liegt etwa 70 Fuß über dem Spiegel der in der Luftlinie 6 Werst entfernten Ostsee. Nördlich und westlich von dem Gute dehnen sich kolossale Moräste aus, von welchen die nördlich gelegenen keinen störenden Einfluß ausüben, da sie durch eine tiefe Flußniederung abgeschnitten sind, dagegen dürften die nach Westen gelegenen Moräste ihren Wasserdruck geltend machen. Von N.-W. nach S.-O. verläuft eine hohe Düne mitten durch das Gut. In ihrer halben Länge und größten Höhe stößt auf sie von S.-W. aus kommend eine zweite Düne. Die erstere verläuft von da aus flach und wird von dem Ackerboden überdeckt. Auf dem Vereinigungspunkt der beiden Dünen liegen die Gebäude der Hoflage. Ein Brunnen daselbst ergab erst bei einer Tiefe von 70 Fuß ein sehr ergiebiges und gutes Wasser. Auf beiden Seiten der Düne aber steigt das Grundwasser bis zur deckenden Lehmschicht auf, vertheilt sich in die den Lehm durchziehenden Sandadern und versumpft auf diese Weise die Felder. Der Ackerboden besteht aus einem gelben kalkhaltigen Thon, massenhaft mit Kalkgeröll durchsetzt. Die erratischen Blöcke über der Erde sind fast alle weggeschafft, im Untergrund ist aber davon noch reichlich vorhanden. Außerdem finden

sich im letzteren hie und da große lose Kalkfließen. An vielen Stellen treten Sandnester bis zur Oberfläche und in dem Winkel der beiden Dünen, soweit dieser eine horizontale Fläche zeigt, liegt eine 4—5 Fuß starke humose Schicht. Der Ackerboden ist gänzlich undurchlassend, jeder anhaltende Regen macht das Betreten der Felder unmöglich, bei Trockenheit erstarrt der Boden zu einer tennenharten Masse.

In dem Winkel, welchen beide Dünen bilden, liegen etwa 250 Lofstellen Acker mit einem guten Gefälle gegen die erste Düne, während an die äußere nach S.-O. belegene Seite der zweiten Düne sich 150 Lofstellen Feld fast ohne jedes natürliche Gefälle anlehnen. Unterhalb der von N.-W. nach S.-O. verlaufenden Düne liegen die übrigen Felder mit einem starken Gefälle nach dem der Düne parallel fließenden Audernschen Flusse.

Als ich im Jahre 1873 die Bewirthschaftung übernahm, zeigte Liwa recht trostlose Zustände. Das Winterkorn, in den ersten Tagen des August gesäet, entwickelte sich im Herbst günstig, im Frühjahr aber wurde es durch die Fröste gehoben, die kalten Winde vernichteten die Pflanzen und eine klägliche Ernte von mehr Trespe als Roggen war das Resultat. Die Sommerkornfelder konnten der Nässe wegen nur sehr spät bestellt werden, litten stark unter der ersten Dürre, ebensosehr durch Nässe, gegen welche die vielen Abzugsgräben nichts halfen. Häufig erfror Ende Juli und Anfang August das Sommergetreide, im Jahre 1874 sogar die Kartoffel, bereits in der Blüthe stehend, total, als Ernte kaum die Aussaat ergebend.

Zunächst wurde der Theil der Felder, ca. 180 Lofst., welcher sich durch größte Unfruchtbarkeit auszeichnete, mit Grassaat besäet und als Weide benutzt. Diese Felder waren ursprünglich Hochwald, der vor etwa 50 Jahren ausgestockt wurde. Der Boden wurde damals gebrannt und die auf dem Untergrund liegende Humusschicht dadurch zerstört. Die ersten Ernten sollen gut gewesen sein, das Stroh wurde aber auf die anderen Güter vertheilt und die Kultur der Liwa'schen Felder nur durch eine schwach gefütterte Merinoheerde erhalten, so daß die Ernten durchschnittlich kaum das fünfte Korn ergaben. Das übrige Ackerareal, ca. 520 Lofst., wurde nunmehr durch Düngung mit Knochenmehl, stärkere Kultur mittels vermehrten und gut gefütterten Viehstandes ꝛc. wohl etwas gehoben, doch blieben die Ernten noch immer quantitativ und qualitativ recht erbärmlich. Erst die Anwendung von Superphosphat im Jahre 1882 in ausgedehntem Maße ergab bessere Resultate. Die Wirkung dieses Kunstdüngers ist auf dem Liwa'schen Boden hervorragend, Knochenmehl wirkt sichtbar fast kaum. Dem Auswintern des Roggens wurde aber auch durch diese Mittel nicht gänzlich vorgebeugt und darum schließlich zur Dränage des Ackers geschritten. Die Melioration wurde 1884 begonnen und 1892 beendet. Die Vorfluth war in den wenigsten Fällen gegeben und mußte meist durch recht große Kanäle hergestellt werden. Beispielsweise hat der im ersten Jahre gegrabene Hauptkanal eine Länge von über 2 Werst, be einer Tiefe von durchschnittlich fast 5 Fuß. Seine größte Tiefe ist über 10 Fuß bei einer Breite von 29 Fuß. Auch die meisten übrigen Vorfluthgräben zeigen beträchtliche Dimensionen und vertheuerten wesentlich die Anlage der Dränage. 9 Lotten sind mit systematischer Dränage (Saugdräns mit dem stärksten Gefälle), 1 Lotte mit ökonomischer Dränage (Saugdräns das Gefälle quer durchschneidend) meliorirt. Welchem System in seiner Wirkung hier der Vorzug zu geben ist, läßt sich eben noch nicht konstatiren, da die ökonomische Dränage auf der zuletzt meliorirten Lotte angelegt ist und noch kein übernasses Jahr ihre Wirkung beurtheilen läßt. Die Nivellements von 7 Feldern wurden durch verschiedene einheimische Techniker, die der 3 übrigen Lotten durch die Gehülfen des Kulturingenieurs Wöldike ausgeführt.

Die Grabenarbeit war eine äußerst schwierige, fast die ganze Tiefe des Grabens mußte durch Brechstangen und Spitzhacken aufgebrochen werden und nur selten boten einige Sandnester günstigeres Terrän. Die hohen Preise von 12 Kop. pro 7-füßigen Faden bei einer durchschnittlichen Tiefe von 4 Fuß für die schmalen Drängräben werden dadurch erklärt. Das Legen der Röhren wurde durch eigne Knechte unter geübten Vorarbeitern besorgt und mit großer Sorgfalt ausgeführt. Alle Fugen sind mit etwas Bärenmoos und Steinen überdeckt und sind bei dieser Ausführung bis jetzt noch keine Fehler sichtbar geworden. Verstopfungen sind nur durch Frösche verursacht worden, welche sich im Herbst durch die Schutzgitter der Ausläufe gezwängt hatten und, in die einzelnen Röhren vertheilt, durch das Frühjahrswasser in den Hauptstrang zusammengepreßt wurden. Hunderte von Fröschen bildeten eine vollständig kompakte Masse, welche die Röhren hermetisch verschloß und das Wasser in Masse der Oberfläche des Ackers zuströmen ließ. Dagegen hilft natürlich nur das Aufgraben der betreffenden Stelle und das Einlegen neuer Rohre, da die alten sich kaum mit Gewalt von den zusammengekeilten Fröschen reinigen lassen. Die

Ausflüsse der Dräns münden durch eine etwa 5—7 Fuß lange Holzröhre in die offenen Gräben. Die Dränröhren werden in der eigenen Ziegelei gefertigt. Der Thon wird im Winter ausgehoben, friert durch und wird dann, im Sommer gut mit dem nöthigen Sand verarbeitet, vor dem Formen mit der Maschine durch ein Steinsieb gepreßt, welches alle fremden Körper aus der Thonmasse entfernt. Die gebrannten Röhren bleiben über Winter im Freien stehen, sodaß die fehlerhaften schon durch den Frost brakirt werden. Bei den Preisen von 8 Rbl. pro Mille für 1½-zöllige Röhren, von 10 Rbl. für 3-zöllige und 12 Rbl. für 4-zöllige kann die Ziegelei ohne Verlust arbeiten.

Die Entfernung der einzelnen Saugdräns von einander ist 70 Fuß. Wenn man zwar als Regel für die Entfernung den 10-fachen Betrag der Tiefe hinstellt, so hat bei dem starken Gefälle, welches die meisten Felder zeigen, doch diese weite Distanz vollständig genügt. Bei dem Abtrocknen der Felder im Frühjahr ist der Boden fast gleichmäßig gefärbt und bei dem Durchqueren des Ackers auf dem Reitpferd in scharfem Trabe zu dieser Zeit zeigt sich nur selten ein schwierigeres Terrain, beides sichere Zeichen einer gleichmäßig wirkenden Entwässerung. Saug- und Sammeldräns weisen pro livl. Lofstelle eine Länge von 90—100 7-füßigen Faden auf. Die nachstehende Tabelle zeigt für jede einzelne Lotte die sämmtlichen Kosten der Dränage. Im ersten Jahre sind die Ausgaben für die Dränröhren sehr hoch, da diese letzteren aus Stettin im Spätherbst bezogen wurden und allein eine Schiffsfracht von über 500 Rbl. kosteten. Ebenso sind die technischen Kosten im Jahre 1888 höher als die vorhergehenden, weil der von einem früher in Rußland beschäftigten Nivelleur ausgeführte Plan, wie nur durch Zufall entdeckt wurde, absolut unbrauchbar, aber bereits bezahlt war. Das Wasser sollte durchaus bergan laufen, wahrscheinlich nach dem Prinzip: „der Bien muß". Die gesammte technische Arbeit mußte durch einen anderen Techniker vollständig umgemacht werden, während der erstere Künstler wohl im Osten nach seinem System weiter dränirt.

Jahrgang.	Größe des Feldes	Kosten des Nivellements inkl. Reisekosten ꝛc.		Grabenarbeit (Dräugräben)		Vorfluthgräben		Anfuhr der Röhren und Sammeln von Moos, Steinen ꝛc.		Legen der Röhren		Dränröhren		Gesammtsumme der Kosten		Kosten pro livländische Lofstelle		Bemerkungen.
Jahr	Lofst.	Rbl.	K.	Rbl.	K	Rbl.	K.	Rbl.	K.	Rbl.	K.	Rbl.	K	Rbl.	K.	R.	K.	
1884	53	69	—	632	—	51	35	105	77	80	32	1076	76	2015	22	37	98	Dränröhren aus Stettin (Fracht 520 Rbl.)
1885	58	92	30	629	10	57	20	84	76	66	81	376	10	1306	27	22	55	Anfuhr der Dränröhren im Sommer, sonst Winter
1886	48	56	50	513	60	46	55	43	55	57	19	347	80	1065	19	22	20	
1887	63	68	99	594	20	45	—	40	80	86	39	419	16	1254	54	19	91	Das Legen der Dränröhren durch Regen stark behindert
1888	52	137	08	554	77	—	—	54	50	42	31	375	15	1163	81	22	38	Durch falschen Plan doppelte technische Unkosten
1889	97	138	30	943	68	75	—	111	80	80	62	550	60	1900	—	19	60	
1890	53	256	60	602	28	155	97	65	32	54	91	307	58	1442	66	27	22	Feld ohne natürl. Gefälle, Vorfluth darum theuer
1891	46	199	90	559	08	251	27	58	35	50	21	329	78	1448	59	31	48	Feld ohne natürl. Gefälle, Vorfluth darum theuer
1892	52	153	50	174	60	79	50	26	20	15	10	80	20	529	10	10	18	Oekonomische Dränage
Summa	522	1172	17	5203	31	761	84	591	05	533	86	3863	13	12125	36	—	—	
Durchschnitt pro Lofstelle		2	24	9	97	1	46	1	12	1	03	7	40	23	23			Für systematische Dränage 24·69. „ ökonomische „ 10·18.

Durch die Ausgaben für die einzelnen Arbeiten ꝛc. dürften wohl ohne Kommentar die Dränagekosten im Detail instruktiv dargestellt werden. Nur auf einen Punkt, der ja in neuester Zeit auch in der baltischen Wochenschrift vielfach diskutirt worden, möchte ich hier aufmerksam machen, ich meine das Verhältniß der Technikerkosten zu den übrigen Meliorationskosten, den sog. Baukosten. In der Tabelle sind unter jene auch die beim Nivellement beschäftigten Hülfsarbeiter, Reisekosten der Ingenieure ꝛc. subsumirt, die Kosten für Aufsicht aber dabei fortgelassen. Bei der Bausumme von 10953 R. 21 Kop. stellt sich das Verhältniß der Technikerkosten — 1172 Rbl. 17 Kop. — zu ersterer, wie 1 : 10 (etwa 11 % der Bausumme). Die technischen Kosten pro Lofst. betragen nach obiger Tabelle im ganzen Durschnitt 2 R. 24 Kop.

Während sich für die ersten 6 Jahre dasselbe Verhältniß auf 1 : 14·5 stellt, also 7 % Technikerkosten auf die Bausumme entfallen (1 R. 40 Kop. pro livl. Lofstelle durch einheimische Techniker ausgeführt), zeigen die letzten 3 Jahre das Verhältniß 1 : 4·6, mithin 21 % der Bau-

summe oder den Satz von 4 R. pro livl. Lofst. (durch das ehemals Wöldike'sche kulturtechnische Büreau ausgeführt). Bei Streichung der Reisediäten würden sich etwa 16 % der Bausumme ergeben.

Die Gesammtunkosten der Dränage sind immerhin so erheblich, daß staatliche oder körperschaftliche Kreditgewährungen zu einem gedeihlichen Fortschritt dieser Melioration unumgänglich nothwendig sind und gewiß dem ganzen Lande zum größten Segen gereichen dürften.

Wenn ich nun schließlich noch versuche, den Erfolg der Dränage in Zahlen wiederzugeben, so muß ich mir selbst eingestehen, daß ein absolut genauer Beweis hier nicht geführt werden kann, da ein Vergleich verschiedener Jahrgänge mit einander, namentlich bei den hier so sehr wechselnden Ernten, sich immer anstreiten läßt. Zum Vergleich nehme ich hier die Ernten der 3 Jahrgänge vor der Dränage und die der letzten 3 Jahre nach Beendigung der Melioration. Das in das Jahr 1884 fallende Meliorationsfeld war Brachfeld, ebenso das in das Jahr 1892 fallende, so daß hierdurch die Ernteerträge nicht beeinflußt werden. Die Preise für die verschiedenen Produkte sind gleich angenommen, ebenso die Erntefläche. Die Gesammternte der Jahre 1882, 1883 und 1884 betrug:

8190	Pud	Roggen . . .	à	70	K.	= 5739	R. 30	K.
280	„	Sommerweizen	à	90	„	= 252	„ —	„
3632	„	Gerste	à	70	„	= 2542	„ 40	„
5532	„	Hafer	à	70	„	= 3872	„ 40	„
420	„	Wicken . . .	à	100	„	= 420	„ —	„
10600	„	Kleeheu . . .	à	16	„	= 1696	„ —	„
15500	„	Winterstroh .	à	8	„	= 1240	„ —	„
18500	„	Sommerstroh .	à	10	„	= 1850	„ —	„
						Summa 17612	R. 10	K.
Abzuziehen für 720 Pud Superphosphat			à	60	„	= 432	„ —	„
						bleibt Rohertrag 17180	R. 10	K.

Die Ernten der Jahre 1892, 1893 und 1894 ergaben:

10450	Pud	Roggen . . .	à	70	K.	= 7315	R. —	K.
5151	„	Gerste	à	70	„	= 3605	„ 70	„
5629	„	Hafer	à	70	„	= 3940	„ 30	„
690	„	Wicken . . .	à	100	„	= 690	„ —	„
3750	Lof	Kartoffel . . .	à	50	„	= 1875	„ —	„
13100	Pud	Kleeheu . . .	à	16	„	= 2096	„ —	„
15500	„	Winterstroh .	à	8	„	= 1240	„ —	„
19500	„	Sommerstroh .	à	10	„	= 1950	„ —	„
						Summa 22712	R. —	K.
Abzuziehen für 1800 Pud Superphosphat			à	60	„	= 1080	„ —	„
						bleibt Rohertrag 21632	R. —	K.

Die Differenz beider Summen in der Höhe von 4452 Rbl. oder pro Jahr vertheilt von 1484 Rbl. würde zu Gunsten der Dränage dem Meliorationsfelde von 522 Lofstellen eine Erhöhung des Rohertrags von 2 Rbl. 84 Kop. pro Lofstelle zuweisen. Die Gesammtkapitalanlage würde sich also zu ca. 12 % verzinst haben. Wenn wir auch nicht die gesammte Summe als absoluten Nutzen der Dränage anzusehen haben, da bessere Kultur der Felder auch zur Erhöhung der Bruttoerträge beigesteuert haben mag, so wäre doch eben diese Kultur nicht in dem Maße möglich gewesen' ohne Dränage. Kam es doch einmal vor, daß sämmtliches Sommerkorn erst im Winter beim ersten Frost von den Feldern abgefahren werden konnte, weil der herbstliche Regen die Felder so durchweicht hatte, daß ein Betreten derselben unmöglich war und mußten damals fast alle Sommerfelder ungepflügt über Winter liegen. Die darauf folgenden glänzenden Haferernten lassen sich leicht denken! Wie haben sich diese Verhältnisse durch die Dränage geändert! Zeitige Frühjahrsbestellung, spätere Roggensaatzeit, Pflügen im Herbst bis zum Frost sind ermöglicht, Kartoffelbau konnte eingeführt werden, die Ernten heben sich von Jahr zu Jahr, das Auswintern des Roggens hat gänzlich aufgehört, Früh- und Spätfröste sind kaum zu fürchten Und wenn auch der Himmel wohl für immer Liwa vor den Ernten von 18—22 Lof Roggen, wie sie von kulturtechnischer Seite in der Dorpater Sektionssitzung als Effekt der Dränage in Aussicht gestellt werden, gnädig bewahren wird, so darf man immerhin die Dränage als die zuverlässigste und rentabelste Melioration des Ackers hinstellen.

Sauck, im April 1895. O. Hoffmann.

Aus den Vereinen.

Protokoll der Sitzung des Werroschen landwirthschaftlichen Vereins vom 18./30 März 1895.

Anwesend 27 Mitglieder, als Gäste die Herren: Schürmann, Kablitz, Lamberg, Tobber, Baron Wrangell.

1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und für richtig befunden. Im Anschluß daran berichtet Herr von Oettingen-Kawast, daß auf der Sitzung der Kommission zur Förderung livländischer Pferdezucht der Antrag des Werroschen landw. Vereins angenommen sei; die Kommission intendirt einen über ganz Livland verbreiteten Verein zu gründen, der es sich zur Aufgabe macht die Pferdezucht, bei ausschließlicher Bevorzugung des englischen Blutes, zu heben. Es haben sich bereits ca. 100 Mitglieder gemeldet, und bittet Herr von Oettingen, daß auch die Glieder des Werroschen landw. Vereins dem neuen Vereine beitreten; der Entwurf zu einem Statut sei bereits ausgearbeitet und ein Mitgliedsbeitrag von 10 Rbl. jährlich in Aussicht ge-

nommen. Am 24. März cr. soll das Statut vom Direktorium in's Detail ausgearbeitet und dann dem Ministerium zur Bestätigung vorgestellt werden. Nachdem nochmals die Bitte um möglichst zahlreichen Beitritt wiederholt, wird ein Anmeldebogen ausgelegt.

2. Zu Mitgliedern haben sich gemeldet und werden per Akklamation aufgenommen die Herren: Pastor Falk-Kannapäh, von Kiel-Serrist, von Kymmel-Karstemois, Schürmann-Waimel.

3. Ad p. 3 der Tagesordnung berichtet Herr von Samson-Uelzen, daß der bei ihm für Kühe der Kleingrundbesitzer stationirte Angler-Stier im Laufe eines Jahres nur dreimal benutzt worden sei; der Grund dieser geringen Beanspruchung sei nicht darin zu suchen, daß die Leute das Sprunggeld von 50 Kop. für zu theuer halten, sondern lediglich in der Indolenz unserer Bauern. Da das Resultat ein so trauriges, verzichtet Herr von Samson auf die ihm zugesagten Futterkosten für den Stier. Die Versammlung votirt Herrn von Samson ihren Dank und beschließt den Stier zu verkaufen.

4. Zu p. 4 der Tagesordnung übergehend, referirt Präses kurz über die Resultate der vorigjährigen ersten Füllenschau, die durchaus befriedigend seien; nicht zum geringsten Theil sei der gute Erfolg den eifrigen Bemühungen der Kommissionsglieder zuzuschreiben, und dankt Präses namens der Versammlung den Herren für ihre Mühwaltung. Zu Preisrichtern der dießjährigen Füllenschau werden einstimmig die Herren: Fuchs-Sennen, Veterinärarzt Glück und von Wahl-Nurste wiedergewählt; als Termin der Schau wird der 18. Juni festgesetzt.

5. Herr Fuchs-Sennen berichtet, daß im Inneren des Reiches 2 Norfolk-Roadster Hengste für ca. 1000 Rbl. zu haben seien, und proponirt dieselben anzukaufen; er hält es nicht für unwahrscheinlich, daß aus der Reichsgestüts-Verwaltung zum Ankauf der Hengste das erforderliche Geld gegeben werden würde, wenn der landw. Verein sich mit einer bezüglichen Bitte dorthin wenden wollte. Selbst wenn das Geld nur als Darlehen gegeben werde, hält Antragsteller das Unternehmen für durchaus sicher, weil von den Sprunggeldern, à 5 Rubel gerechnet, nicht nur die Zinsen bestritten werden könnten, sondern noch ein Ueberschuß nachbleiben müßte.

Da die Zuchtrichtung dem vom proj. Verein zur Förderung der Pferdezucht in Aussicht genommenen Grundsatze nicht widerstreitet, spricht die Versammlung sich für die Proposition des Herrn Fuchs aus, und wird das Direktorium ermächtigt, Herrn Fuchs mit allen nöthigen Vollmachten auszustatten, um das Gesuch gehörigen Ortes mündlich vorzubringen.

6. Ad p. 5 der Tagesordnung wird ein Schreiben des Herrn Präses der Torgelschen Gestütskommission A. Baron Pilar verlesen. Nachdem Präses des Vereins darauf aufmerksam gemacht, daß dem Gesuch des Werroschen landw. Vereins vom Dezember a. p. in liebenswürdigster Weise entgegengekommen sei, indem 2 Halbblut-Engländer und 1 Hengst anglo-arabischer Abstammung geschickt seien, proponirt er die Verwaltung der Beschälstation einer dazu zu wählenden Kommission zu übergeben. In die Kommission werden gewählt die Herren von Möller, von Wahl-Nurste und Fuchs-Sennen. Als Sprunggelder werden festgesetzt für Kleingrundbesitzer 1 Rbl. und $^2/_3$ Maß Hafer, für Großgrundbesitzer 3 Rbl. Die Kommission wird ermächtigt die Sprunggelder nach eigenem Ermessen zu erhöhen, wenn es sich im Laufe der Deckperiode erweist, daß einer der Hengste über Gebühr angegriffen wird. Mehr als 6 Sprünge in der Woche sind unter garkeinen Umständen zulässig.

Im Anschluß hieran theilt Herr Veterinärarzt Glück mit, daß der der Beschälstation zur Verfügung stehende Stall durchaus ungenügend sei; die Ständer und der Gang seien zu eng und ein großer Uebelstand sei es, daß die Hengste immer über die Straße geführt werden müssen, er proponirt daher auf dem Ausstellungsplatze einen neuen Stall zu bauen und denselben so groß anzulegen, daß außer für die Hengste noch Raum für 3—4 kranke Pferde, die sich in seiner Behandlung befinden, übrig bleibe. Da diese Proposition außerhalb der Tagesordnung steht, wird die Beschlußfassung auf die nächste Sitzung verschoben, und die Kommissionsglieder der Beschälstation werden ersucht einen Plan nebst Kostenanschlag vorzulegen.

7. Ad p. 6 der Tagesordnung theilt Präses mit, daß der landw. Verein nicht in der Lage sei dem Veterinärarzt die bisherige Subsidie von 300 Rbl. zu zahlen, da das Budget ein Defizit von 100 Rubeln ergebe. In der Annahme, daß die Privatpraxis des Herrn Glück sich wesentlich vergrößert habe, wird proponirt die jährliche Subsidie auf 200 Rubel herabzusetzen. Es werden verschiedene Wünsche laut die Berechnung des Jahreshonorars betreffend; die Verhandlung dieser Wünsche wird für die nächste Sitzung in Aussicht genommen.

8. Es wird ein Schreiben der ökonomischen Sozietät verlesen, betreffend die Sammlung von Adressen hervorragender Wirthschaften. Nachdem der Aufforderung des Präses zur Anmeldung keine Folge gegeben, wird aufgrund der Mitgliederliste ein Verzeichniß zusammengestellt.

9. Es wird ein anderes Schreiben der ökonomischen Sozietät verlesen, betreffend Meinungsäußerung des Vereins über die Maßnahmen, welche von Seiten der ökonomischen Sozietät zur Hebung der Rindviehzucht zu ergreifen wären. Als die bisher laut gewordenen Propositionen sind in diesem Schreiben einander gegenüber gestellt die Etablirung einer Musterwirthschaft mit vorzugsweiser Betonung der Viehzucht nebst Zuchtstall und Bildungsstätten für Meiereipersonal, Viehpfleger ꝛc. einerseits, oder die Förderung der Privatthätigkeit auf den Einzelgebieten andererseits.

von Oettingen-Karstemois meldet sich zum Worte und läßt sich also vernehmen:

Als dringende Bedürfnisse, die bei Beurtheilung der von der ökonomischen Sozietät gestellten Fragen inbetracht gezogen werden müßten, erscheinen folgende:

1. Die Beschaffung von guten, reinblütigen Stieren erscheint als ein nothwendiges Erforderniß für eine gedeihliche Entwickelung der Landesviehzucht. Hierbei wäre nicht nur der Gesichtspunkt maßgebend, daß vielen Landwirthen die Erwerbung guter Zuchtstiere, die ihnen aus eigenen Mitteln ohne Beihülfe nicht erreichbar ist, ermöglicht werden könnte, sondern es muß auch darauf Rücksicht genommen werden, daß das dem Lande gebotene Stiermaterial einen immer einheitlicheren Charakter gewinnt. Eine Organisation, die diesem Bedürfniß entgegenzukommen geeignet wäre, müßte durchaus erwünscht erscheinen.

2. Die Heranbildung von Meiern aus inländischen Kräften wäre beim gegenwärtigen rapiden Wachsthum der Milchviehwirthschaft im Lande sehr am Platz. Die große Nachfrage nach tüchtigen Meiern aus Deutschland oder Dänemark zu decken, dürfte nicht für immer ausführbar sein. Ferner ist anzunehmen, daß inländische Kräfte billiger sein werden; aber selbst, wenn das nicht der Fall sein sollte, wäre es wünschenswerth, daß die den Meiern gezahlten guten Löhne Kindern unserer Heimath zu Gute kämen. Schließlich muß es durchaus anstrebenswerth erscheinen, daß Personen des Landvolkes, die sich durch gute Begabung und Erziehung auszeichnen, Gelegenheit zur Verbesserung ihrer sozialen Stellung durch Erlernung des Meiereigewerbes geboten wird.

3. Der Mangel an brauchbaren Viehpflegern ist gegenwärtig beim Uebergang der meisten Gutswirthschaften zu einer rationellen Viehwirthschaft sehr fühlbar. Die praktische Schulung eines geeigneten Personals in einem gut geleiteten Stalle wäre sehr erwünscht.

4. Eine Ackerbauschule zur Heranbildung der höheren Wirthschaftsbeamten — Verwalter, Wirthschaftsgehülfen und Buchhalter — würde einem dringenden Bedürfnisse entsprechen. Den Ansprüchen gegenüber, welche eine rationelle Gutswirthschaft gegenwärtig an die Beamten stellt, kann die Bildung, die in einer Parochial- oder Stadtschule oder dem Gymnasium erworben wird, auch mit dem nachfolgenden Aufenthalt in einer Wirthschaft nicht mehr genügen. Ein gewisser theoretisch-praktischer Unterricht, wie er in einer Ackerbauschule geboten werden könnte, erscheint als ein dringendes Erforderniß. Selbst wenn die gegenwärtige Alexanderschule in eine Ackerbauschule umgewandelt werden würde, so wäre diesen Bedürfnissen noch nicht genügt, da sie wohl nur die Heranbildung tüchtiger Gesindeswirthe und Aufseher zum Zweck haben würde. Die Schulung zu höheren Posten in der Gutswirthschaft wäre hiermit noch nicht gewährleistet. Wünschenswerth wäre die Einrichtung einer solchen Anstalt auf einem mittelgroßen Gut, das — nach dem Vorbilde Alt-Sahtens in Kurland — nur von den Eleven bearbeitet würde, die gleichzeitig auch einen theoretischen Unterricht erhalten. Nicht nur einem Bedürfniß der Gutswirthschaften, sondern auch einem solchen der Landbevölkerung wäre hiermit genügt. Wie die Meiereischule würde auch die Ackerbauschule dem begabteren Bauernsohne die Verbesserung seiner sozialen Stellung ermöglichen und ihn sich gleichzeitig unter der Zucht und dem Einfluß der Schulleitung entwickeln lassen.

5. Eine Lehrwirthschaft auf einem großen Gute für Söhne gebildeter Familien zu deren Vorbereitung für die Verwaltung eigenen und fremden Besitzes wird früher oder später ein dringendes Bedürfniß werden, dem die Versuchsfarm des baltischen Polytechnikums allein nicht wird genügen können. Die Organisation einer solchen Lehrwirthschaft würde Schwierigkeiten bereiten, weil die geeignete Beschäftigung einer größeren Anzahl von Volontären ohne einen umfassenden theoretischen Unterricht nicht wohl durchführbar erscheint. Sollte mit der Zeit ein solcher erreichbar werden, so wäre die Errichtung einer Lehrwirthschaft dringend zu empfehlen.

6. Die Veranstaltuug umfassender systematischer Versuche auf dem Gebiete der Bearbeitungs- und Düngungsmethoden oder des ganzen Meiereiwesens ꝛc. unter der Leitung eines gebildeten Mannes in einer großen Gutswirthschaft, die rentabel und rationell geführt wird, könnte von größtem Nutzen für die Entwickelung unserer Landwirthschaft sein.

Bei Beantwortung der Frage, welcher Weg zur Befriedigung der oben angedeuteten Bedürfnisse einzuschlagen wäre — ob die Einrichtung einer Muster- oder Normalwirthschaft einem Modus vorzuziehen wäre, bei dem der Privatthätigkeit die Aufgaben überlassen blieben und die ökonomische Sozietät sich nur eine Art von Vermittelung vorbehielte — kommen folgende Erwägungen inbetracht:

1. Die livländische Ritterschaft besitzt im Kirchspiel Trikaten einen Güterkomplex, welcher nach dem Zeugniß von Personen, die ihn gut kennen, durchaus für die Einrichtung einer Normalwirthschaft mit größerer Viehhaltung geeignet ist. Das Aufgeben der bisherigen Halbkornwirthschaft und die Anschaffung eines eigenen guten Inventars kann nicht als ein der Ritterschaft zugemuthetes Opfer angesehen werden, da die Halbkornwirthschaft den Werth des Gutes zu erhöhen nicht geeignet und die gegenwärtig einzig rentable Wirthschaftsmethode — die Haltung eines guten Viehstandes — dabei undurchführbar erscheint. Es ist vorauszusetzen, daß die Ritterschaft in ihrem Interesse ein eigenes Inventar wird anschaffen müssen.

2. Die Führung einer Wirthschaft nach rationellen Grundsätzen muß auch die rentabelste sein. Es kann nicht zugegeben werden, daß eine Normalwirthschaft für den Besitzer eines Gutes unvortheilhaft ist.

3. Die Befriedigung oben bezeichneter Bedürfnisse erscheint bei der Einrichtung einer Normalwirthschaft besser gewährleistet, als durch die Ergreifung einzelner Maßnahmen, 1) weil sie eine einheitliche Organisation ermöglichte, 2) weil durch die Konzentration der erforderlichen Arbeitskräfte die Unternehmungen billiger werden, 3) weil bei eintretendem Bedürfniß sich leicht neue Maßnahmen an die bestehende Organisation angliedern lassen, 4) weil das Bestehen der Institute oder die Fortdauer der Bestrebungen von den wechselnden Intentionen Privater unabhängig gemacht werden können.

4. Die Bestrebungen zur Hebung der Viehzucht, wie die Beschaffung von Zuchtmaterial, das zur Förderung einer einheitlichen Landeszucht geeignet erscheint, die Schulung von Meiereipersonal und Viehpflegern wäre bei einer gut geführten Wirthschaft, die eine vorzügliche Heerde, eine gut-eingerichtete und -geführte Meierei und eine sorgfältige Viehhaltung besitzt, ohne erhebliche Opfer möglich.

5. Die Aufnahme von Volontären und die Einrichtung eines theoretischen Unterrichtes, sowie die Organisation von Versuchen wäre beim Bestehen der Normalwirthschaft ohne besondere Neuschaffungen möglich. Während sich bei einer Konzentration der Bestrebungen ein umfassendes Lehrmaterial ergiebt, würde es bei einer Zersplitterung der Maßnahmen ganz fehlen.

6. Die Ackerbauschule müßte insofern allerdings von der Normalwirthschaft getrennt sein, als sie auf einem andern Hofe eingerichtet werden müßte, denn die Bewirthschaftung des Landes bloß mit Eleven könnte in der Normalwirthschaft nur stören. Wünschenswerth wäre es aber gewiß, daß sie nah von einander liegen, weil einerseits die Leiter der Normalwirthschaft in der Ackerbauschule Funktionen ausüben könnten, andererseits die Eleven durch Kennenlernen der Normalwirthschaft und Durchmachung einzelner Kurse, z. B. in der Meiereischule, einen großen Vortheil hätten.

7. Es ist schließlich mit Sicherheit vorauszusetzen, daß die Ritterschaft thatsächlichen Bedürfnissen des Landes gern entgegen kommen und auch für die Landwirthschaft Opfer bringen wird, wenn es sich hierbei um dringend wünschenswerthe Maßnahmen zur Unterstützung des Klein- und Großgrundbesitzes handelt. Zieht man andererseits in Erwägung, daß die Führung der Normalwirthschaft dem Besitzer des Gutes durch Hebung seines Werthes Vortheil bringen muß, und daß ein Wechsel des Gutes nur mit großen Kosten und Verlusten verknüpft sein könnte, so muß der ritterschaftliche Besitz als am geeignetsten für die Begründung der Normalwirthschaft erscheinen.

In Berücksichtigung aller vorstehenden Erwägungen ist die kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät zu ersuchen, sie möge die Begründung einer Normalwirthschaft speziell auf dem Ritterschaftsgute Trikaten anstreben.

von Samson-Uelzen kann dem Antrage des Vorredners nicht beistimmen, weil die Güter-Kommission der livl. Ritterschaft, nach genauer Besichtigung von Trikaten, sich dahin erklärt habe, daß von Begründung einer Normalwirthschaft abzusehen sei; selbst wenn ein allen Anforderungen entsprechendes Gut ausfindig gemacht werden könnte, müsse er gegen Begründung einer Musterwirthschaft sein, da die damit verbundenen Kosten in keinem Verhältniß zu den zu erwartenden Vortheilen stehen. Eine Normalwirthschaft sei bereits in Peterhof vorhanden, wo die weitest gehenden Versuche gemacht werden und jeder als Volontär das lernen könne, wofür er sich interessire.

von Roth-Tilsit: Durch Errichtung von Ackerbau- und Meiereischulen ꝛc. auf verschiedenen, gut geleiteten Gütern, die von der ökonomischen Sozietät subventionirt werden müßten, wäre rascher ein gut geschultes Personal von höheren Wirthschaftsbeamten zu beschaffen, als durch Kreirung einer Musterwirthschaft.

Loewen-Perrist: Die ganze Frage sei von der ökonomischen Sozietät in der Absicht angeregt, um durch die richtige Lösung derselben dem Nothstande der Landwirthe Abhülfe zu schaffen; wenn auch den von Oettingen vorgeschlagenen Maßnahmen für die Zukunft ein Nutzen gewiß nicht abzusprechen sei, so dürfte die Hülfe Vielen zu spät kommen. Von gut geschulten Wirthschaftsbeamten, die erst nach Jahren, und auch dann in verschwindend kleiner Zahl, aus einer Musterwirthschaft hervorgehen könnten, wäre eine Abwendung der landwirthschaftlichen Krisis nicht zu erwarten; ebensowenig wäre eine Stammheerde imstande, das ganze Land mit gutem Zuchtmaterial zu versorgen und rasch eine einheitliche Landesviehzucht anzubahnen. In dem Jahresbericht des Herrn Rindviehzuchtinstruktors sei gesagt, daß 39 Heerden oder 31 % einen sehr guten oder guten Zuchtwerth besäßen, während 45 % der Stiere zur Zucht untauglich seien. Da noch lange nicht alle Heerdenbesitzer den Herrn Instruktor bei sich gehabt haben und in letzter Zeit sehr viel für die Hebung der Rindviehzucht gethan sei, könne man wohl annehmen, das im ganzen Lande sich 50 Heerden finden würden, die einen guten Zuchtwerth besitzen. Um die verhältnißmäßig große Zahl von guten Mutterthieren dem ganzen Lande nutzbar zu machen und rasch einheitlich züchten zu können, geht mein Antrag dahin: „Die kaiserliche livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät möge aus den von der livl. Ritterschaft zur Förderung der Rindviehzucht ev. anzuweisenden Mitteln 15 000 Rbl. zum Ankauf von etwa 50 Stieren I. Klasse assigniren. Diese Stiere sollten nach dem Ermessen des Herrn Rindviehzuchtinstruktors möglichst gleichmäßig im ganzen Lande vertheilt und zwar in Heerden eingereiht werden, in denen, nach Ansicht des Herrn Instruktors, mindestens 10 zur Landeszucht taugliche Kühe vorhanden sind. Jeder Heerdenbesitzer, dem 1 Stier anvertraut worden, ist zu verpflichten, jährlich 3 resp. im Laufe von 3 Jahren 9 Abkömmlinge dieses Stieres und der oben erwähnten Kühe zum Verkauf zu stellen. Sobald ein zum Verkauf bestimmtes Kalb geboren, muß darüber der Redaktion der balt. Wochenschrift Anzeige gemacht werden, damit der Verkaufstermin publizirt wird. Die Aufzuchtkosten der Kälber sind vom Besitzer bis zum Verkaufstage anzugeben, das beim Verkauf erzielte Plus (für die Geburt) ist der ökonomischen Sozietät einzuzahlen. Für das Eingehen eines Stieres trägt der jeweilige Inhaber kein Risiko und ist sämmtlichen Verpflichtungen enthoben, sobald der Stier aus irgend welchem Grunde zur Zucht untauglich wird. Nach Verlauf von 3 Jahren müssen alle Stiere, sofern sie sich zur Zucht noch eignen, zum öffentlichen Verkauf gestellt werden, den bisherigen Inhabern wird die Vorhand eingeräumt, ihre Stiere für 150 Rbl. zurück zu kaufen, wogegen sie zu verpflichten

sind, einmalig 5 Kälber von ihnen zu verkaufen; sobald dieses geschehen, hat der jeweilige Inhaber den Stier als Eigenthum erworben. Der Erlös aus dem Verkauf der Stiere und Kälber wird zum Ankauf neuer Stiere verwandt."

Es würden auf diese Weise in den 3 ersten Jahren 450 Kälber zum Verkauf kommen, die doch gewiß einen Preis von 5 Rubeln bei der Geburt erzielen würden; angenommen, daß die Stiere nach 3 Jahren auch nur einen Werth von 100 Rbl. repräsentiren, so würden der ökonomischen Sozietät nach Ablauf der 3 ersten Jahre zum Ankauf neuer Stiere zur Verfügung stehen:

Für 450 Kälber à 5 Rbl.		2250 Rbl.
„ 50 Stiere à 100 „		5000 „
	Summa .	7250 Rbl.
Davon für etwaige Unglücksfälle		1250 Rbl.
abgerechnet, würden verbleiben		6000 Rbl.

Für diese Summe könnten wieder c. 20 Stiere angekauft werden, die nach der obigen Rechnung in 3 Jahren 2900 Rbl. eintragen würden. Nach Verlauf von 6 Jahren würden 630 Kälber im Lande vertheilt sein und außerdem die ganze nicht zum obligatorischen Verkauf gekommene Nachzucht.

von Samson-Uelzen: Wenn auch zugegeben werden müsse, daß durch den von Loewen vorgeschlagenen Modus in kurzer Zeit viel edles Vieh ins Land kommen könne, würden viele Heerdenbesitzer sich gegen den Zwang sträuben, gute Kälber, die sie selbst erziehen wollen, verkaufen zu müssen. Wer gute Kühe habe, werde auch in der Lage sein sich einen guten Stier selbst zu beschaffen.

von Sivers-Rappin kann den von Oettingen vorgeschlagenen Maßnahmen nicht beistimmen; abgesehen davon, daß von einer Stammheerde sehr wenig Zuchtmaterial geliefert werden könne, sei es nicht zu erwarten, daß dieselbe mit der Sorgfalt gepflegt werden würde, die ein Besitzer auf seine eigene Heerde verwende und die zum gedeihlichen Fortschreiten unumgänglich nothwendig sei, und bittet den Antrag Loewen unverändert anzunehmen.

von Sivers-Kerjell: Von Meiern sowohl wie von Viehpflegern, die nicht von der Pike auf dienen und überall selbst Hand anlegen, sei nicht viel zu erwarten; in einer Musterwirthschaft könnten nur wenige Eleven voll beschäftigt werden, es erscheine daher eine Dezentralisation unbedingt nothwendig und könne mit Subventionirung privater Wirthschaften mehr erreicht werden; in erster Reihe seien gute Viehpfleger zu beschaffen und würden vorläufig 2 Hüterschulen, die eine im lettischen, die andere im estnischen Theile Livlands gewiß vorzügliche Dienste leisten. Mein Antrag geht dahin, die ökonomische Sozietät möge neben dem Import von Zuchtstieren die Errichtung zweier Hüterschulen auf dazu geeignet erscheinenden Gütern bewirken.

von zur Mühlen-Bentenhof: Obgleich der Gedanke, auf den Ritterschaftsgütern einen zeitgemäßen Uebergang zu einem normalen Wirthschaftssystem anzubahnen, an sich wohl erstrebenswerth erscheint, so dürfte es doch, bei der Absicht, der wirthschaftlichen Kalamität im Lande durch Hebung der Viehzucht in beschleunigter und erfolgreicher Weise Abhülfe zu schaffen, angezeigt sein, den Aufwand, der zur Einrichtung einer ritterschaftlichen Musterwirthschaft, Stammheerde ꝛc. erforderlichen Mittel in anderer Weise zu verwenden, weil eine Stammheerde, die in 20 Jahren kaum mehr als 1. Zuchtthier jedem Rittergute abzugeben imstande wäre, von zu geringem Nutzen wäre, und weil Meiereilehrlinge und Viehpfleger nur da mit Erfolg zu tüchtigen und brauchbaren Leuten erzogen werden können, wo sie gehörig mitzuarbeiten haben und überall selbst anfassen müssen. Daher erlaube ich mir, statt der projektirten Musterwirthschaft folgende Maßnahmen in Vorschlag zu bringen:

„1. Die ökonomische Sozietät möge alljährlich einen Zuchtviehimport unter Hinzuziehung des Herrn Instruktors, nach Maßgabe der Anmeldungen und Wünsche der Heerdenbesitzer Livlands bewerkstelligen und die Ritterschaft um einen billigen und ausreichenden Kredit angehen, um ihren unbemittelteren Gliedern durch befristete Abzahlungen die Möglichkeit zu gewähren unter leichter erschwingbaren Opfern rascher zu einer größeren Zahl besserer Zuchtthiere zu gelangen.

„2. Die ökonomische Sozietät wolle die Zahl der im Lande vorhandenen tüchtigen Meier ermitteln, welche imstande und gewillt wären, Meier und Viehpfleger heranzubilden, an dieselben die Anfrage richten, wie viel Lehrlinge sie nach der Größe ihrer Meiereien und Heerden zu unterrichten übernehmen könnten und ihnen eine gewisse Lehrprämie für jeden tüchtig ausgebildeten Lehrkandidaten zusichern, welche nach dem ersten Jahr selbstständiger Thätigkeit vom Lehrling selbst oder vom zukünftigen Brodherrn entrichtet werden könnte.

„3. Die ökonomische Sozietät wolle es sich dringend angelegen sein lassen, durch Erschließung neuer Absatzgebiete für die Meiereiprodukte dem Sinken der Milchpreise nach Möglichkeit zu steuern und zu diesem Zweck geeignete Persönlichkeiten mit den erforderlichen Mitteln als Kommissionäre in den größeren Städten des Reichsinnern installiren, welche einen vortheilhaften Vertrieb von Meierei-Erzeugnissen daselbst vermitteln resp. anbahnen könnten. Gleichzeitig wolle sie gehörigen Ortes dahin wirken, daß die Bahnverwaltungen zu einer größeren Regelmäßigkeit in der Beförderung solcher Waaren und, wo erforderlich, auch zu geeigneten Einrichtungen für den Versand von Schmand und Milch veranlaßt werden."

Fuchs-Sennen: Es mögen durch Vermittelung der ökonomischen Sozietät alljährlich 10 Stiere importirt werden, die dann meistbietlich versteigert und ev. auch unter dem Einkaufspreise abgegeben werden sollen.

von Bock-Alexandershof: Die ökonomische Sozietät möge eine möglichst große Menge guter Stiere im Lande stationiren. Die Inhaber der Stiere zahlen Sprunggelder und garantiren eine gewisse Summe, dafür können sie den Stier, wenn er zuchtunfähig geworden, für eigene Rechnung verkaufen. Es seien dahin wirkende Maßnahmen zu treffen, daß diese Stiere den Bauern für bessere Winter gingen, sind in Estland und Nordlivland in zwar

(angekörte) Kühe zur Verfügung ständen und die Bauern zur Benutzung derselben möglichst angeregt würden.

Da in der lange währenden Debatte eine Einigung zugunsten eines der Anträge nicht erzielt werden kann, wird beschlossen über jeden Antrag einzeln abzustimmen und die pro et contra abgegebenen Stimmen zu verschreiben; die Abstimmung ergiebt folgendes Resultat: Antrag

von Oettingen-Kawast . .	9	Stimmen	pro	17	contra
Loewen-Perrist	24	"	"	2	"
von Sivers-Kerjell . . .	18	"	"	8	"
Fuchs-Sennen	12	"	"	14	"
von Bock-Alexandershof . .	12	"	"	14	"

11. Loewen-Perrist lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf Mißstände, unter denen jeder zu leiden hat, der es mit der Bahnverwaltung zu thun bekommt. In letzter Zeit werden für jeden Waggon, der 12 Stunden nach Ankunft nicht geleert worden, ziemlich beträchtliche Strafgelder erhoben; da es nie mit Sicherheit bestimmt werden kann, wann ein Waggon eintrifft und die Anzeige von der Ankunft desselben ins Land hinein Zeit beansprucht, ist es unmöglich im Laufe von 12 Stunden eine Waggonladung abführen zu lassen, sodaß zur Bahnfracht jeder waggonweise bezogenen Waare die Strafgelder hinzugerechnet werden müssen. Da bereits viele der Anwesenden unter dieser Neuerung zu leiden gehabt haben und auch sonst Klagen über das Beamtenpersonal verlautbart werden, wird beschlossen die Bitte an die ök. Sozietät zu richten, gehörigen Ortes dahin wirken zu wollen, daß diesen Uebelständen abgeholfen werde.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland.

Aufgrund 70 der ökonomischen Sozietät zugegangener Berichte abgefaßt. I. Termin 19. April (1. Mai) 1895.

Der Winter war mäßig kalt, aber beständig. Euseküll (K. Halliſt) hatte ununterbrochen Schlittenbahn vom 28. November bis 1. April. In Schreibershof (K. Oppekaln) fuhr man noch am 6. April bei —10° R. im Schlitten. In Kibbijerw (K. Lais) begann am 10. April erst die Schneedecke abzugehen. Am 6. April passirten leichte Schlitten den Werroschen See.

Die Schneeschmelze hatte zu normaler Zeit, d. i. Mitte März, begonnen, aber bei mangelnden Niederschlägen und harten Frösten nur langsam erfolgen können. Der März hatte wenig Wärme gebracht und noch zu Anfang April beobachtete man selbst in der Ebene von Mittellivland (Arras im K. Rujen) Temperaturen von —10° R.; in Schloß Sagnitz noch etwas tiefere. Bis in die 2. Aprilwoche hinein blieb das Wetter kalt und rauh. Am 4. April waren in Adsel-Schwarzhof die Felder noch fast gänzlich mit Schnee bedeckt. Dann wurde es warm; tags über stieg die Temperatur zu ansehnlicher Höhe, nachts traten gelinde Fröste ein. Der Himmel blieb heiter. Am 19. April a. St. konnten in Susſikas +15° R. im Schatten, in Hinzenberg +16° R. im Schatten abgelesen werden. Das Frühjahrswasser verzieht sich rasch. In dem Berichte aus Kay wird das mit dem Umstande in ursächlichen Zusammenhang gebracht, daß im Frühwinter keine stärkeren Kahlfröste herrschten.

Mangel an Niederschlägen ist bereits fühlbar. So wird aus Hummelshof (K. Helmet) bemerkt, daß schwerer Boden schon Schollenbildung zeige, und aus Schloß Sagnitz wird geschrieben: „Obgleich die Vorboten des Frühlings, Staare und Lerchen, sich vereinzelt bereits am 15. März gezeigt hatten, begann die Vegetation sich doch erst einen Monat später, d. i. Mitte April, zu regen; eine Folge des anhaltend kalten Wetters. Gegenwärtig (am 22. April) sind Weide und Faulbaum im ersten Stadium der Blätterentwickelung, die übrigen Bäume zeigen wenig oder gar kein Leben. Neben den Nachtfrösten ist es der vollständige Mangel an Niederschlägen, was die Vegetation nicht nur aufhält, sondern sie schädigend, ja zerstörend wirkt. Namentlich leidet das junge Roggengras, welches schon durch ungünstige Umstände des Schwindens der Schneedecke Einbuße erlitten hat. Der Schnee schwand unter der Einwirkung der Sonne Ende März, während sich die Schlittenbahn bis Anfang April hielt. Gegenwärtig sieht man an Nordabhängen zusammengewehte Schneemassen."

Aus Olbrück wird geschrieben: „Obgleich das Meer zwischen Kurland und der Sworbe nicht ganz zugefroren war, das offene Wasser somit mildernden Einfluß ausübte, haben die Nachtfröste dennoch bis zum 6. April fortgedauert. Die Schlittenbahn hielt sich bis zum 26. März und in den Wäldern lag der Schnee noch bis zum 9. April."

In Lechts (K. Ampel) zeigte sich die erste Lerche 1894 am 3. März, 1895 am 26. März a. St. Erst in der 2. Aprilwoche zeigten sich hier auf dem Acker größere schneefreie Flächen.

In Pernoma (K. Nissi) wird ein um 14 Tage gegen das Vorjahr verspätetes Frühjahr durch folgende Beobachtungen konstatirt:

	1894	1895
Staare . .	2. März	15. März
Lerchen . .	3. "	16. "
Anemonen .	26. "	12. April
Krokus . .	27. "	12. "

Nachdem an wenig Orten — namentlich im Süden und Westen des Berichtsgebietes — schon Ende März der Acker schneefrei geworden war, konnte mit großer Uebereinstimmung der 10. April a. St. als Termin dieses Phänomens notirt werden und zwar gilt solches von einer ganzen Reihe von Orten in Süd-, Mittel- und Nordlivland und Estland. Nur in Nordostlivland und Ostestland verzögerte sich die Schneefreiheit des Ackers um einige Tage: manche Orte hier melden am 19. April, daß der Acker noch nicht schneefrei geworden sei, trotzdem überall seit dem 8. bis 10. April das Wetter sehr warm war. Dieses langsame Schmelzen des Schnees, der locker lag, weil wenig oder gar kein Thauwetter winterüber gewesen war, erklärt sich hauptsächlich durch mangelnden Regen. Nur einzelne

Berichte, so derjenige aus Schloß Salisburg, aus Schloß Randen, Lelle u. a. können über einen Niederschlag berichten, der dort nicht erwünschter kommen konnte als anderswo. Aus Weltz (K. Halsall) wird berichtet: „Der Schnee verschwand auf dem Acker erst im Laufe der letzten Woche. Da wir bis jetzt noch keinen Regen gehabt haben, so sieht man noch vielfach an N.- und NO.-Abhängen tiefen Schnee, ebenfalls durchweg in Gräben und an Hecken."

In Jensel (K. Bartholomäi) wurde der Acker schneefrei 1893 am 12. April, 1894 am 27. März, 1895 am 14. April a. St.

Der Acker war wenig oder gar nicht gefroren. Mit dem Schwinden des Schnees war er deßhalb bald oder unmittelbar auch frostfrei. Das Frühjahrswasser konnte infolge dessen leicht abfließen und diesesmal dränirter Acker in dieser Hinsicht kaum etwas vor undränirtem voraus haben. So wird aus Schloß Sagnitz geschrieben: „Da der Acker nur wenige Zoll tief gefroren war, wurde trotz mangelnder Niederschläge und starker Nachtfröste der Boden sehr schnell frostfrei, und ist es aus diesem Grunde heuer nicht möglich zu konstatiren, ob dränirter Boden früher aufging als undränirter. Dennoch steht es außer allem Zweifel, daß die dränirten Felder einen bedeutenden Vorsprung vor den undränirten inbezug auf die Durchlüftung und Gahre des Bodens voraus haben."

In Alt-Kusthof wurde der Acker schneefrei am 6., frostfrei am 16. April; er ist durchweg undränirt. In Neu-Kambi wurde der Acker schneefrei am 10., frostfrei am 17. April; er ist ebenfalls sämmtlich nicht dränirt. Aus Kaster wird berichtet: Undränirter Acker ist (am 20. April) stellenweise noch gefroren, dränirter Boden frostfrei." Aus Lelle: „Sandiger, hochgelegener dränirter Acker wurde am 8. April frostfrei (am 5. schneefrei), undränirter am 12. April. Aus Kerro (K. Fennern): Der Acker wurde frostfrei auf dränirtem Boden am 16., auf undränirtem noch nicht ganz."

Aus der Umgegend von Oberpahlen liegen 3 Berichte vor: aus Olluster, Woiseck und Pajus. Sie stimmen darin überein, daß sie den Berichtstermin (18.—20. April) als den Zeitpunkt bezeichnen, wann dort der Acker frostfrei wurde. Das ist um so bemerkenswerther, als der Schnee in dieser Gegend nicht später als sonst in Livland schwand, in Woiseck sogar bereits Anfang April. Der Bericht aus Olluster hebt hervor, daß um den 17. April viel Wasser auf dem Acker sichtbar gewesen und bemerkt, daß noch eben (19. April) Eis im Acker vorhanden sei.

Es versteht sich, daß in N.O.-Livland und Ost-Estland am Berichtstermine der Acker noch nicht frostfrei sein oder eben erst geworden sein konnte. Solches besagen auch die Berichte.

In Jensel wurde der Acker frostfrei 1893 am 22. April, 1894 am 4. April, 1895 am 19. April.

Die Feldarbeiten kamen in Livland im allgemeinen am 17. April in Gang; im Südwesten einige Tage früher, im Nordosten einige Tage später. In Estland war, soviel aus den Berichten zu ersehen, am Berichtstermin nur an sehr wenig Punkten der Pflug in den Boden gesteckt worden. Ueberall hatte heuer die Kleeaussaat nur wenig Tage vorher gemacht werden können, und an manchen Orten (so in Heimthal) mußte diese Arbeit eingestellt werden, weil das Roggengras sich zu schlecht anließ. Aus Schloß Sagnitz wird berichtet, der Boden sei genügend abgetrocknet und lasse sich gut bearbeiten, doch neige er zur Krustenbildung und zur Herstellung einer gleichmäßigen Gahre des Ackers sei warmer Regen erwünscht, ja nothwendig. Die Dränage bedingte heuer minder charakteristische Unterschiede. Dennoch kann aus Adsel-Schwarzhof berichtet werden, daß am 13. April nicht nur auf lehmigen Anhöhen, sondern auch auf flachem Felde, das dränirt ist, geeggt wurde, während auf undränirtem diese Arbeit auf 8 Tage später angesetzt war. Und aus Schillingshof (im K. Wohlfahrt) wird berichtet, daß auch heuer dränirter Acker eher geeggt werden konnte, als selbst höher gelegener, der nicht dränirt worden ist. Ein früher für Ackergeräthe total unzugängliches Stück Neuland sei jetzt in vollkommen bearbeitungsfähigem Zustande. Am 20. April wurden in Jensel bei warmem Wetter Erbsen gesäet.

Weit günstiger als in Livland gestaltete sich das Frühjahr in Kurland, nach einem Berichte aus Kuckschen (im K. Kandau) zu urtheilen: „Nachdem der Winter seit dem 15. Dezember bei mäßiger Kälte ununterbrochen gewährt hatte, trat am 19. März Regen ein, infolge dessen die gewaltigen Schneemassen verhältnißmäßig rasch schwanden. Am 23. März wurde die erste Bachstelze bemerkt, am 25. März erschien der Storch, am 22. März die Waldschnepfe, am 14. April die erste Schwalbe. Seit dem 25. März ist der Acker vollständig schneefrei. Infolge anhaltender starker Südwinde trocknete er rasch ab. Wasserlachen, wie man sie sonst nach dem Schwinden des Schnees sieht, waren nicht vorhanden. Der Acker war während des Winters nur wenige Zoll tief, in Niederungen garnicht gefroren, sodaß sowohl dränirter als undränirter Acker unmittelbar nach dem Schwinden des Schnees frostfrei wurde. Am 5. April wurde mit dem Eggen auf undränirtem Acker begonnen, am 10. wurde der erste Hafer, am 12. Erbsen gesäet. Durch den fast täglich niedergehenden Gewitterregen werden die Feldarbeiten leider viel unterbrochen. Die Beschaffenheit des zur Frühjahrssaat bestimmten Ackers ist eine ganz vorzügliche. Hoffen wir, daß der lockere Boden nicht durch Schlagregen verschlemmt werde. Gleichfalls am 10. April konnte mit Dränagearbeiten begonnen werden."

Da der Herbst lange dauerte, konnten die betreffenden Feldarbeiten fast überall ohne Rückstand erledigt, ja in manchen Fällen einiges von den Frühjahrsarbeiten vorweggenommen werden, namentlich die Pflugarbeit im heurigen Sommerfelde. Nur an einigen Orten des Wolmarschen und Werroschen Kreises und hier und da auch in Estland wird über zu große Nässe des Herbstes geklagt und berichtet, daß rückständige Arbeiten aus dem Herbste unerledigt geblieben seien.

Die Roggenfelder, die nicht kräftig in den

noch vegetationsfähigem, aber unter der tiefen Schneedecke auf theilweise ungefrorenem Boden vielfach geschwächtem Zustande nur durch Einwirkung der Sonne, ohne einen Regen aus dem Winter gekommen. Mehrfach vorgenommene Untersuchungen ergaben die Lebensfähigkeit der Wurzeln. Was am 19. April vor allem Noth that, um die meist noch schlummernde Vegetation der Roggenfelder zu wecken, war Regen. Dieser Bericht läßt somit das Schicksal des heurigen Roggens hier noch unentschieden. Hier und da hat es an Regen nicht ganz gefehlt. So wird aus Waoküll (K. Marien-Magd. in Estland) berichtet: „Als der Roggen unter der Schneedecke hervortrat und frei von Wasser war, sah das Roggengras zuerst trostlos aus und viele Bauern klagten, ihr Roggen wäre ausgefault. Jetzt hat er sich aber durch die heißen Tage, die von einem Gewitterregen am 15. April begleitet waren, vollständig erholt und bestaudet sich sehr kräftig". In dem Bericht aus Pajus wird der gute Stand gedrillten Roggens gelobt.

Noch weniger günstig als aus Estland und Nordlivland, wo dank der Konjunktur der Umstände am Berichtstermin immerhin noch gut begründete Hoffnung auf ein Besserwerden vorhanden war, lauten die Nachrichten aus Südlivland über den Zustand der Roggenfelder am 19. April. Danach zu schließen wird viel ausgepflügt werden müssen. Selbst solche Berichte, die gewöhnlich durch ihre günstigen Nachrichten sich auszuzeichnen pflegen — Güter mit mildem Boden in guter Kultur — fassen die Situation sehr ernst auf. Da darf wohl angenommen werden, daß es wesentlich folgende drei Umstände sind, die heuer die Roggenernte gefährden: verspätete Aussaat infolge ungünstiger Witterung zur normalen Aussaatzeit, mangelhaftes Einfrieren des Grases unter tiefer Schneedecke und mangelnde Niederschläge seit der Schneeschmelze. Südlivland dürfte sehr wahrscheinlich eine mangelhafte Roggenernte machen; für Nordlivland und Estland läßt sich solches noch nicht behaupten.

Der Bericht aus Schloß Sagnitz besagt: „Der vergangene Herbst hatte durch anhaltende Nässe und Kälte dem Roggen sehr geschadet und schlecht eingegrast kam derselbe in den Winter; namentlich sahen die Felder, die erst in der zweiten Hälfte des August besäet waren, sehr hoffnungslos aus. Da der Winter milde war, so überwinterte der Roggen gut. Um so ungünstiger wirkten aber auf denselben die Umstände, unter denen die Schneedecke im Frühjahr schwand. Mangelnde Niederschläge, Fröste und praller Sonnenschein haben ihr Zerstörungswerk an den jungen Pflanzen ausgeübt und da die Dürre anhält, wird der Schaden von Tag zu Tage größer. Das früh, d. h. vor dem 15. August besäete Feld, welches dränirt ist, hat nur auf niedrigen Stellen, auf denen die Schneeschicht stärker war, gelitten, während auf dem spät gesäeten, nicht dränirten Felde der Stand schwach ist. Um demselben aufzuhelfen, soll bei eintretenden Niederschlägen ein Pud Chilisalpeter pro Lofstelle gegeben werden. Sämmtlicher Roggen ist mit der Havannah-Preßdrillmaschine gedrillt, theils auf 7, theils auf 14 Zoll".

Mit minderer Sicherheit als für den Roggen läßt sich für den Winterweizen das Prognostikon stellen. In den meisten Berichten wird ein Urtheil als verfrüht abgelehnt.

Anscheinend gut überwintert haben die Futterfelder. Sie zeigten an vielen Orten die Anfänge einer freudigen Vegetation. Aber auch hier wäre es verfrüht weitergehende Schlüsse daraus ziehen zu wollen. Vereinzelt wird über ausgewinterte Stellen auf ungefroren gebliebenem Boden berichtet, so aus Jendel und Jensel; auch in Eusekül fehlen c. 10 % der Pflanzen des Herbstes, während hier Winterweizen mehr gelitten hat, indem ca. 20 % der Pflanzen zugrunde gingen, am meisten aber der Roggen, dessen ausgewinterte Stellen hier auf 25—35 % geschätzt werden, wobei Probsteier und Riesenroggen mehr gelitten haben als Wasa.

Aus Ayakar (K. Ringen) wird berichtet: „Sowohl der ein-, wie auch der zweijährige Klee sind tadellos unter dem Winterschnee hervorgekommen und beginnen bereits ihre Blättchen auszutreiben. In ganz geringfügiger Ausdehnung kann hier auf Klee- (zweijährigem) und Stoppelfeld eine eigenthümliche Beobachtung gemacht werden: Die Wurzel der Kleepflanze und auch die Wurzelballen des Haferstoppels sind etwa 1 Zoll hoch aus der Erde gezogen und dann stehen geblieben, sodaß ein Theil der Wurzel nun freisteht, von Erde nicht umschlossen. Daß dieser ungewöhnliche Wurzelstand bei dem sehr warmen trocknen Wetter, das seit bald einer Woche anhält (am 19. April geschrieben) ein Fortgedeihen der Kleepflanze ermöglicht, ist sehr fraglich. Wahrscheinlich hatte eine Eisdecke den Stoppel gefaßt und den unter später schärfer einsetzendem Froste sich zusammenziehenden Boden nicht mehr folgen lassen."

Aus Schloß Sagnitz wird berichtet: „Sowohl der ein- und zweijährige, als auch der Klee in der Brache haben vorzüglich überwintert. Es werden Versuche mit Superphosphat als Kopfdüngung gemacht. Gegypst wird der Klee hier seit Jahren nicht, da vergleichende Versuche kein bemerkbares Resultat von der Wirkung des Gypses gezeigt haben. Dagegen läßt sich die vorzügliche Einwirkung des dem Roggen als Vorfrucht beigegebenen Knochenmehls auf den Klee seit Jahren konstatiren.

„Gut überwintert haben die Pastinaken, mit deren Aufnahme am 18. April begonnen wurde; es werden ungefähr 250 Lof pro Lofstelle geerntet und das Vieh frißt dieses den Burkanen gleichwerthige Futter gierig.

„Sehr gut hat auch Vicia villosa den Winter überstanden; es scheint, daß die Mißerfolge, die hier seit einer Reihe von Jahren damit gemacht wurden, der zu späten Aussaat zuzulast gelegt werden müssen. Vicia villosa muß hier zu Anfang August gesäet werden!

„Negative Resultate sind mit der Luzerne erzielt worden: Die Pflanzen sind fast sämmtlich ausgefroren; die nachgebliebenen sind von Insekten, wohl dem Erdfloh, vernichtet.

„Von den Weidensorten, die hier auf Versuchsfeldern kultivirt werden, hat Salix viminalis durch Frost gelitten."

In Kawershof bei Walk ergab Topinambour in der Frühjahrsernte von 1 Lof Aussaat eine Ernte von 5 L.

Daß Vicia villosa sehr gut überwintert habe, wird auch aus Hinzenberg bestätigt. Selbst an Stellen, auf denen der Roggen verschwunden, sei diese Wickenart vollkommen gesund und kräftig geblieben.

Die Ueberwinterung des Rindviehs befriedigte die große Mehrzahl der Berichterstatter durchaus dank dem reichlich vorhandenen und mit geringen Ausnahmen guten Rauhfutter und der Abwesenheit epizootischer Zwischenfälle. Was die Kraftfutterangaben anlangt, so melden einige Berichterstatter, daß das Milchvieh sich gegen vergrößerte Kraftfuttergaben sehr dankbar erwiesen habe. Mehrfach wird höherer Milchertrag gegen früher hervorgehoben. Die hier und da infolge Schließens der Brennerei fehlende Schlempe wurde durch erhöhte Gaben von anderem Kraftfutter ersetzt, wobei bei den niedrigen Marktpreisen landw. Produkte den eigengebauten Früchten der Vorzug gegeben wurde, mit welchem finanziellen und Ernährungseffekt, geht aus den Antworten nicht hervor. Futtermangel wird nur hier und da von einigen Berichterstattern bei den Bauern konstatirt, insbesondere in denjenigen Theilen des Landes, die von der Natur kärglich ausgestattet sind, so in den Kirchspielen Serben und Rauge, ferner auf Oesel und in der Wieck, wo 1894 eine schwache Futterernte gemacht wurde. Einige Berichte aus Estland beklagen den Einfluß infolge des strengen Winters kalter Stallungen; das Vieh erhole sich nur langsam von den üblen Folgen. So heißt es in einem Berichte: „Das Rindvieh hat nicht nach Wunsch überwintert. Der Hauptgrund war wohl der kalte Winter mit den starken Winden. Die Thiere fraßen sehr viel, aber es schlug nicht an. Außerdem hatten viele Thiere unter verschiedenen Krankheiten zu leiden".

Ueber Erfahrungen mit bestimmten Futtermitteln, zu denen die abnormen Preisverhältnisse wohl manchen Anlaß geboten haben mögen, liegen leider nur sehr wenig Notizen vor. Aus Euseküll wird berichtet, ein Gemisch von Roggen, Hafer, Gerste, Erbsen und Wicken 2c. als Mehl habe sich als Milchfutter vorzüglich bewährt, und aus Kibbijerw, daß eine ziemlich starke Roggenmehlfütterung (1/2 Roggen, 1/2 Hafer oder Gerste, bis zu 6 ℔ pro Haupt) vom Milchvieh gut vertragen wurde. Der Fortfall der Brage machte sich daselbst in einem Sinken der Milch um 5 % fühlbar. In Schloß Sagnitz wurden bis in den Februar Burkanen, 20 ℔ p. Haupt, an das Milchvieh verfüttert.

Aus Kuckschen wird berichtet: „Das Rindvieh hat gut überwintert und reiche Milcherträge gegeben. Auch der Gesundheitszustand der Kälber war ein ausnahmsweise guter, von circa 60 während des Winters geborenen Kälbern ist kein einziges an der Kälberruhr eingegangen; hin und wieder kamen bei den Kühen durch starke Kraftfuttergaben (bis 10 ℔) vorübergehende Verdauungsstörungen vor."

Aus Tammist wird berichtet: „Das Rindvieh hat sehr gut überwintert, es sind keine Krankheiten und andere nennenswerthen Störungen zu verzeichnen. Zu dem guten Gesundheitszustande hat nicht wenig die durchweg vorzügliche Qualität des Futters, namentlich Heu und Klee, beigetragen. Ebenso wurde der niedrigen Kornpreise wegen so stark Kraftfutter verbraucht, wie bisher noch nie. Wenig Verkalbungen haben stattgefunden; es konnten sehr viel Kälber erzogen werden. Diese junge Heerde befindet sich gleichfalls wohl."

Ueber die Eisverhältnisse des Meeres wird aus der Sworbe geschrieben: „Sehr lange hält sich das Eis in den Sunden und zwischen Abro, Runö und Domesnees, während die Durchfahrt bei Swalserort und die ganze Meeresfläche zwischen der Küste von Olbrück und Domesnees bereits am 22. März eisfrei geworden. Am 3. April gingen in der Meeresbucht vor Olbrück zwei große Dampfschiffe vor Anker, die in den Rigaschen Meerbusen eingelaufen waren, vor Domesnees aber wegen starker Eismassen hatten umkehren müssen. Erst am 7. April lichteten sie die Anker, um die Weiterfahrt zu erzwingen; heute noch liegt, so weit das Auge reicht, viel Eis zwischen Abro und Runö, daher die Schifffahrt von Swalserort nach Riga eröffnet ist, nach Arensburg aber noch nicht."

Inbetreff der Obstbäume und Beerensträucher wird aus Kuckschen berichtet, daß sie ganz unbeschädigt durch den Winter gekommen seien; edle Birnen und spanische Kirschen seien bis in die Zweigspitzen gesund, desgleichen am Spalier der Pfirsich, der nur mit Tannenreis gedeckt gewesen.

Ueber Anbau und Gewinnung von Rothkleesaat

giebt der schlesische „Landwirth" einiges zum besten, anknüpfend an den auffälligen Mangel tadelloser, vollkörniger schlesischer Rothkleesaat am Breslauer Markte. Nicht nur am Markte mache sich dieser Mangel geltend; auch der Händler finde selten wirklich schöne, den allerdings hochgespannten Ansprüchen genügende Waare. Selbst wenn diese tadellos, garantirt seidefrei, müsse sie doch immer erst auf den Böden der Händler die vorzüglich arbeitenden Reinigungsmaschinen passiren, ehe sie in den Verkehr gebracht werden könne; das erkläre den hohen Preis. Dieser werde leider Veranlassung für viele von der Anschaffung feinster Waare abzusehen, sehr zum eignen Schaden, insbesondere dann, wenn Saatgewinnung bezweckt werde. Nach diesen einleitenden Worten heißt es weiter:

Auf die Gewinnung guter Kleesaat sind alle die Umstände in erster Reihe von bedeutendem Einfluß, deren Beobachtung das Gedeihen des Rothklees überhaupt mit einiger Sicherheit gewährleistet. Die Aussaat des Klees geschehe möglichst nahe an frischer Düngung, in sicher rothkleefähigem Boden, welchem im Bedarfsfalle zur Deckfrucht ausreichend Kalk und Phosphorsäure zuzuführen ist. Die Aussaat der

Deckfrucht werde nicht zu stark ausgeführt, damit Licht und Luft ungehinderten Zutritt zu den zarten Kleepflänzchen behalten. Als Deckfrucht für Rothklee, welchen man als Samenklee zu nutzen beabsichtigt, wähle man lieber Roggen und Gerste, statt Weizen und Hafer. Die Vertilgung des Unkrautes in der Deckfrucht lasse man sich dringend angelegen sein. Gut aufgekommener Klee entwickelt unter günstigen Umständen schon im Herbst des Aussaatjahres bis zur Blüthenbildung gelangende Pflanzen. Es ist wohl erklärlich, daß ein solcher Kraftaufwand die Produktionsfähigkeit der Pflanze für ihr Nutzungsjahr erheblich verringern muß. Durch frühzeitiges Abmähen oder Abweiden wird man besonders auf den zur Samengewinnung bestimmten Schlägen dieser vorzeitigen Ausbildung der Kleepflanze vorbeugen müssen. Freilich darf das Abmähen nur so lange geschehen, daß die Pflanze noch Zeit hat, sich zum Widerstand gegen die Einflüsse des Winters zu rüsten, und das Beweiden des Klees darf nur vorsichtig unter großer Schonung des Pflanzenbestandes und nur bei völliger Trockenheit des Feldes stattfinden. Auch aus dem reinen Kleebestande entferne man sorgfältig das Unkraut, um nach Möglichkeit von Beimengung mit Unkraut reine Saat erwarten zu dürfen. Zur Erreichung dieses Zweckes empfiehlt sich scharfes Eggen des Kleeschlages im Frühjahr, nachdem der Boden völlig frostfrei und trocken geworden ist. Die im Keimen begriffenen Unkrautsämereien, wie die bereits entwickelten Pflanzen werden durch das Eggen zerstört oder wenigstens geschwächt, die jungen Kleepflänzchen aber zu energischem Wachsthum angeregt, nachdem die ihre freudige Entwickelung hemmende, aus Stoppelresten, Ueberbleibseln der herbstlichen Kleevegetation und Bodentheilen bestehende, durch den Schneedruck fest aufgelagerte Decke mittels der Egge gebrochen ist. Nur ausnahmsweise, wenn man der Gewinnung eines zweiten Kleeschnittes nicht sicher ist, der gut geschlossen stehende erste Schnitt aber eine gute Samenernte verspricht, wird man auch den ersten Schnitt zur Samengewinnung benutzen, im allgemeinen empfiehlt es sich aber, den Samen erst vom zweiten Schnitt zu gewinnen. Die Mahd des ersten Schnittes muß aber dann frühzeitig vorgenommen werden, sobald die Bildung der Blütenköpfe beginnt. Sowie sich die Bräunung der Samenkörner bemerklich macht, ist die Zeit für das Mähen des Samenklees gekommen. Großer Verlust durch das Abfallen der Köpfchen ist sonst unvermeidlich. Um den Samenklee vor Schädigung durch Regen zu schützen, Körnerverlust und Qualitätsverschlechterung zu vermeiden, ist es geboten, den kurze Zeit im Schwad übertrockneten Klee in sog. Kapellen aufzustellen. So erhält man bei erheblicher Arbeitsersparniß für den Fall eintretender schlechter Witterung die Körner bei schöner Farbe, wird selten Auswuchs zu beklagen haben und gewinnt nebenbei noch an Stroh ein Futter von nicht zu unterschätzendem Werthe. Nach dem bei anhaltend kaltem Wetter auszuführenden Drusch des Klees nimmt die Reinigung des Saatgutes große Sorgfalt in Anspruch. Mittels Wurfmaschine und geeigneten Sieben gelingt es jedoch unschwer, die Saat von fremden Beimengungen zu trennen und die geringen, verkümmerten, unausgereiften Körner abzusondern, so daß sich ein tadelloses Saatgut, eine gut verwerthbare Verkaufswaare ergiebt. Verkaufsangeboten füge man die Ergebnisse der auf Reinheit und Keimfähigkeit anzustellenden Untersuchung einer Samenkontrolstation bei.

Litteratur.

Geschichte der Forstwirthschaft in Rußland, Frankreich und Deutschland. Von Th. K. Arnold. Petersburg 1895, Marks. In russischer Sprache. Preis 3 R.

In kurzen Zügen, überall lediglich das Charakteristische hervorhebend, zeichnet der bekannte und in der russischen Forstwelt hochgeschätzte Verfasser in der ihm eigenen anspruchslosen und liebenswürdigen Weise die Entwickelug der Forstwirthschaft in Deutschland (S. 9—151), Frankreich (S. 152—192) und Rußland (S. 193—403). Als Gesammtergebniß der geschichtlichen Betrachtung resultirt etwa Folgendes. Während in Deutschland vom Beginn des laufenden Jahrhunderts an, veranlaßt durch eine freiere Bewegung im Wirthschaftsbetriebe und gefördert durch eine Reihe hochbegabter Spezialisten, ein reger Meinungsaustausch und eifrige wissenschaftliche und praktische Bethätigung auf dem Gebiete der Forstwirthschaft beobachtet werden können, wurde sowohl in Frankreich, wie auch in Rußland durch eine weitgehende Zentralisation der Verwaltung der Staatsforsten und durch die damit verknüpfte detaillirte Reglementirung des Wirthschaftsbetriebes, in Rußland speziell noch durch eine auch noch zur Zeit übermäßige Ausdehnung der Verwaltungsbezirke, die Entwickelung der Wirthschaft erheblich gehemmt. Auch noch zur Zeit — betont der Verfasser — sei es dem Oberförster, im Hinblick auf die geltenden Bestimmungen selbst beim besten Willen nicht möglich, mehr als ein Schützer des Waldes zu sein — an die Ausübung einer eigentlich forstwirthschaftlichen Thätigkeit könne unter den gegenwärtigen Organisationsverhältnissen noch nicht gedacht werden. So lange diese Verhältnisse nicht in durchgreifender Weise umgestaltet werden, sei der Wirthschaftsbetrieb, wie bisher, in die einfachsten und wenig Vortheile bringenden Formen gebannt.

Man kann nicht umhin dem Verfasser hierin voll und ganz beizustimmen. — Interessenten kann das Buch angelegentlichst empfohlen werden.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen von 28. April (10. Mai) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde — Kop. p. Pud; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp.

ohne Gebinde, per 40°, für den Export 21 resp. 16; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 50, Verk. 53; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 45·5, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 37·1, roher Melasse- 33·7.

Butter.

Riga, den 1. (13.) Mai 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 28—29, I.—II. Klasse 26—27, II. Klasse 24—25, II.—III. Klasse 21—22, III. Klasse 19—20 Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 28. April (10. Mai) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 90—93, II. Kl. M. 87—89, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest".

Ferner Privatnotirungen: livländische und estländische frische Meierei M. 78—85, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 70—80 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—66, finnländische Winter- M. 72—75, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—40, amerikanische 40—75, alles pr. 50 Kilo.

Der inländische Bedarf für seine Butter hat sich bei den niedrigen Preisen in einer Weise vermehrt, daß unsere Zufuhren kaum genügten dem Begehr zu entsprechen und steigende Preise bezahlt werden mußten. Wir notirten heute 5 M. höher und haben damit wieder den Preis vorigen Jahres um diese Zeit erreicht. Das Exportgeschäft ist dadurch fast unmöglich geworden, Kopenhagen liefert billiger und werden wir warten müssen, bis wieder Ueberfluß bei uns eintritt, wozu bei dem günstigen Wetter für die Weiden alle Aussicht vorhanden ist. Fremde Butter fester aber nicht höher, Vorräthe und Angebot klein.

Kopenhagen, den 27. April (9. Mai) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 70—80, 2) Klasse 64—68 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 71 Kronen pro 50 kgr. = 29½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche gut und allerfeinste dänische Butter wurde bis 74—76 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 62—71 Kronen, so daß wir von 60—69 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Diese Woche war unser Markt etwas besser und erreichten wir für die allerfeinsten baltischen Marken eine Krone mehr pr. 50 kgr. als vorige Woche und erwarten wir andauernd gute Nachfrage für diese Sorten.

Für die sekunda Qualitäten war Absatz sehr schlecht und mußte man Käufern, um Geschäft hervorzurufen, noch fernere Einräumungen machen.

Vieh.

Zuchtrinder. Bericht der internationalen Zentral-Station J. Zielke, Berka/Ilm und Berlin pro März-April.

Noch genügende alte Futtervorräthe, die Aussicht auf baldiges Grünfutter, sowie die nothwendige Ergänzung der 1893 reduzirten Viehstapel einerseits, andrerseits die geschwächte Kaufkraft der Züchter bestimmten den Geschäftsverlauf dieser Periode. War so die Nachfrage ziemlich lebhaft, so konnte dieselbe doch vielfach nicht befriedigt werden, zumal zu den alten Grenzsperren noch neue hinzugekommen und selbst Durchfuhren von seuchenfreien Gebieten nicht mal gestattet waren. In Hollands Zuchtgebieten ist der Gesundheitszustand normal, trotzdem sind alle Grenzen geschlossen und Preise daher in Holland niedrig. In der Schweiz bleibt Braunvieh — da große Heuvorräthe vorhanden — sehr gefragt und hoch im Preise. Export besonders von älteren Kühen nach Südfrankreich und Spanien lebhaft zu Preisen von in mittel frs. 500 erste Kosten. Nach bisherigen Erfahrungen wird der Export im Mai abnehmen und über Sommer ruhen, im August etwa wieder beginnen und nach Futtergewinn sich regeln. Im Simmenthal ist der Handel wieder sehr lebhaft, gute Waare sehr hoch im Preise, da Futter zur Genüge vorhanden und Heupreise niedrig. Daß Zuchtviehmärkte eine verfehlte Einrichtung, beweist wieder der Zuchtviehmarkt zu Budapest im April dieses Jahres. Rückgang in der Stückzahl bis auf 340 und nur ein auswärtiger Züchter (Niederösterreich, also Nachbar) sonst lauter Ungarn als Aussteller. Preise ganz zu Käufers Gunsten, sodaß bei den hohen Spesen Züchter sehr schlechte Geschäfte machten. Im Reiche gewinnen die Zuchtvieh-Auktionen an Boden, leider sind Preise sehr selten zu erfahren, so daß wir über außerdeutsche Zuchten in der Regel viel besser informirt sind. In unsern Nordseemarschen sahen Weiden Anfang April noch trübe genug aus, doch wird die jetzige Witterung baldigen Umschlag bringen. In Bayern hatten die Zuchtviehmärkte ebenfalls Rückgang zu verzeichnen, obgleich junge Deckstiere immer noch lohnende Preise für den Züchter brachten, Durchschnittspreis Mk. 450 erste Kosten. Nach Sachsen gingen größere Posten der milchreichen kleinen Angler. Viele Nachfragen nach Holländern konnten nicht befriedigt werden, ebenso nach Simmenthaler Stieren, da zuweilen Züchter in naiver Weise hochprima Waare für quarta Preise verlangen. Die Shorthorn Auktion zu Lydiates brachte den schönen Durchschnittspreis von 62,2 Kronen höchster Preis für die Kuh Softaw Rose (86 geboren) 190 Kronen. Jerseys erzielten auf der Auktion zu Tring Park einen Durchschnittspreis von 52,5 Kronen, höchster Pres für die Kuh Flora 8. 92 Kronen. Durchschnittspreis für Shorthorn zu Eden Grove 54 Kronen, höchster Preis 600 Kronen für den Stier Foury King. Die Rasse der Normandie hat jetzt auch Eingang in Amerika gefunden. Wann wird eine deutsche Rasse dort Terrain erobern?! Argentinien liefert das Fleisch nach England jetzt um ca. 33 % billiger als Nord-Amerika. Die französische Deputirtemkammer bewilligte 1 132 000 Franks Subvention, damit die Conserven für die Armee aus einheimischem Fleisch hergestellt und so das von Chikago importirte Produkt verdrängt werde. Die Regierung der Transval-Republik gab 1894 zur Unterstützung der Züchter 120 000 Mark und wird für 1895 die Summe wieder erhöhen. Der Landwirthschaftsminister der Schweiz hat die obligatorische Tuberkulinimpfung verworfen, weil durch dieselbe die latente Tuberkulosis in eine akute übergeführt wird zum Schaden vom Besitzer der Thiere und den die Milch derselben konsumirenden Menschen. In Oberitalien ist ebenfalls Maul- und Klauenseuche ausgebrochen, so daß der Gesundheitszustand nicht befriedigen kann, dagegen ist die Kondition gut.

In der Station sind offerirt Original Simmenthaler Kühe mit 3. Kalb, Juni, Juli kalbend, dito Shetland-Ponies, eminent harte, leistungsfähige Thiere, kinderfromm.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 23. bis 30. April (5. bis 12. Mai) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4210	3539	341283	—	67	—	135	—	4	—	4	80
Livonisches	1312	1182	82668	50	27	50	130	—	3	30	4	70
Russisches	240	240	12480	—	17	—	114	—	3	—	4	30
Kleinvieh												
Kälber	4380	3541	49153	—	10	—	30	—	4	40	6	—
Hammel	91	91	942	—	10	—	18	—	6	20	6	80
Schweine	692	692	11656	—	12	—	28	—	4	10	5	90
Ferkel	141	141	373	50	—	—	2	50	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 28. (10. Mai) April 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 80—85, Verkäufer 90, mittlerer Käufer 75, Verkäufer 80, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: ruhig. — Roggen: Lokopreise pro Pud: Natura 112/113 Sol., Käufer 60, Verkäufer 62; Tendenz: ruhig. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 57—60, Verkäufer 60—65, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz ruhig. — Gerste: Lokopreise pro Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 45—55, Verkäufer —; Tendenz: ruhig.

Riga, den 27. April (9. Mai) 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 75—85 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 64—66 Kop. pr. Pud; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Loko-, ungedarrter 58—69, gedarrter je nach Qualität 56—58 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 112-pfd. 62, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 58, gedarrte livl. 100-pfd. 62, Futter- 60 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest.

Dorpat, den 29. April (11. Mai) 1895. Weizen: 66 K. Roggen: 66 Kop.; Hafer: 61 Kop.; Gerste: 65 Kop. p. Pud.

Libau, den 28. April (10. Mai) 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 61—63½ Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 65—68. Kursk 55—56, Kursk-Charkow 55—56, Romny und Kijew 53, Orel-Jeletz-Liwny 55—56, Zarizyn 55—56, schwarzer 55½ Kop. pr. Pud; Tendenz: schwarze still, übrige flau. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 54—63, Futter- 52 K. p. Pud; Tendenz: flau.

Königsberg den 28. April (10. Mai) 1895. Weizen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 127 pfd 90½ Kop., rother 113/129 pfd. 63½—82½, gelber 119—126 pfd. 69—87 Kop. pr. Pud; Tendenz: beharrend. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 65—69 Kop. pr. Pud; Tendenz: besser. — Hafer: Loko- Transito russ. 56—61½ K. pr. Pud; Tendenz: hohe Sorten: beharrend. — Gerste: Loko- Transito russ. 57½—60 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Danzig, den 28. April (10. Mai) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Mai 88½ K. pr. P., pro Juli 86½; Tendenz: höher. — Roggen: in Säcken à 120 pfd holl. Transito russ. pr. Mai 66, pro Juli 68½ K. p. P. polnischer pr. Mai 66½ K. pr. P.; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Reval, den 1. (13.) Mai 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	68	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	64	—	—
Braugerste 110 Pfd. 95%	70	70	70
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	56—58	—	—

Geschäftslos, Tendenz fester.

Dorpat, den 3. (15.) Mai 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	65—68 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	=	60—63 " " "
Gerste . . .	100—103 Pfd. holl.	=	54—57 Kop. pro Pud.
Sommerweizen	128—130 " "	=	65 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	75—85 " " "
Hafer . . .	75 " "	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 " — " " " bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	70 Kop. pro Pud.
"		=	67 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 2. (14.) Mai 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	62—63 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	106—109 " "	=	60—63 " " "
Gerste . . .	102—103 " "	=	52—53 " " "
Sommerweizen	127—130 " "	=	60—65 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	60—70 " " "
Hafer je nach Qualität		=	60—65 " " "
Wicken		=	90 " " "
Saatpeluschken		=	90 " " "
Erbsen, weiße		=	80 " " "
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9 Kop. pro Pud.
Fliesenmehl, Laaktisches, in Säcken .		=	14½—15 " " "
Salz		=	25—31 " " "
Petersburger Knochenmehl, waggonweise		=	4 Rbl. 65 Kop. pro Sack
Superphosphate 12/13 %		=	3 " 25 " " "
dito 13/14 %		=	3 " 40 " " "
Kainit		=	2 " 50 " " "
Thomasphosphat		=	2 " 80 " " "
*) Weizenkleie lose Schüttung . . .		—	43 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	68 " " "
do pudweise		=	70 " " "

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 16. bis 23. (28. April bis 5. Mai.) April 1895. Sonnenblumenkuchen 38—40, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

Oelkuchen **).

	Lein- April 8./15.		Hanf- April 8./15.		Sonnenblumen April 8./15.	
Riga . . .	62—68	67—72	40—42	43—44	62—64	63—64
Libau . . .	—	—	—	—	59—62	59—68
Kursk . . .	33	35—36	—	23—25	—	35—36
Kijew . . .	—	45	—	—	—	—
Liwny . . .	—	—	20—22	20—22	—	—
Tambow . .	—	—	—	—	—	—
Borissoglebsk	—	—	—	—	60	—
Wjäsma . .	50	50	40	30	—	—
Zaritzin . .	—	—	—	—	—	—
Armawir . .	—	—	—	—	22—26	33
Noworossijsk .	29	—	—	—	—	—
Rostow a. D.	22—28	24—30	—	—	—	—
Odessa . . .	65	—	—	—	—	—

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer und Riga-Dwinsker Eisenbahn.
**) Aus dem Westnik Finanssow vom 23. April (5. Mai) a. cr.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Zur Lage des internationalen Spiritusmarktes, von B. v. Sch. — Zur Technik des Kartoffelbaus, von H. Sellheim. — Dränage in der Praxis, von O. Hoffmann. — Aus den Vereinen: Protokoll der Sitzung des Werroschen landwirthschaftlichen Vereins. — Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. — Ueber Anbau und Gewinnung von Rothkleesaat. — Litteratur: Geschichte der Forstwirthschaft, von Th. K. Arnold, bespr. von Forstmeister Ostwald. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide. Oelkuchen.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 3 Мая 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Feststellung der Körperdimensionen beim Milchvieh.

Auf dem Gebiete der bei uns früher vernachlässigten Viehzucht herrscht neues Leben und produktives Schaffen. Ob dieser Wirthschaftszweig sich als das radikale Heilmittel unserer kranken Landwirthschaft erweisen und nicht auch bald der billiger arbeitenden Konkurrenz zum Opfer fallen wird, mag die Zukunft entscheiden. Die Thatsache ihres Aufblühens steht jedenfalls fest, und mit dieser haben wir zu rechnen.

Da der größte Theil unserer Reinblutheerden neueren und neuesten Ursprungs, ja viele erst im Entstehen begriffen sind, ist es zur Kontrole dieser jungen Züchtungen doppelt wichtig über die Resultate der Zuchtrichtungen genau Buch zu führen. Was die Produktivität, d. h. die möglichst vollkommene Futterverwerthung, betrifft, ist solche in jeder geordneten Wirthschaft für die einzelne Kuh leicht festzustellen. Anders verhält es sich aber mit den Körperformen, die für die Nachzucht von mindestens ebenso großer Bedeutung sind. In unserem baltischen Stammbuche sind ja bei den angekörten Thieren allerdings einige Maße angegeben, doch handelt es sich dabei um verhältnißmäßig wenige und zwar die besten Thiere unserer Heerden und dann, finde ich, geben diese Zahlen kein übersichtliches Bild von den Körperverhältnissen.

Ich habe die von H. Settegast in seinem Werke über die Züchtungslehre aufgestellten Verhältnißzahlen in praxi angewandt und mir dadurch ein übersichtliches Zahlenbild für jede einzelne Kuh geschaffen. Die Methode besteht darin, daß nicht, wie z. B. auch in unserem Stammbuch, die einzelnen Dimensionen in Zentimetern angegeben werden, sondern daß jede Körperdimension im Verhältniß zur Rumpflänge des Thieres ausgedrückt wird.

Man denke sich die Rumpflänge in 24 Theile getheilt, und in diesen Vierundzwanzigsteln werden dann die Dimensionen der einzelnen Körpertheile ausgedrückt. Wenn z. B. die Rumpflänge 144 cm beträgt und die Hüftenbreite 48 cm, so wäre für dieselbe die Zahl 8 anzugeben, d. h. sie beträgt $^8/_{24}$ der Rumpflänge. Nur Zahlen, die so ausgedrückt sind, haben einen positiven Werth und geben ein richtiges Bild der einzelnen Körperdimensionen, da dieselben ja doch nur eine Bedeutung im Verhältniß zu einander haben.

Bei Anwendung dieser einfachen Methode wird für jede Kuh durch wenige Verhältnißzahlen die Körperform fixirt und ein flüchtiger Blick auf dieselben zeigt, welche Partieen des Körpers fehlerhaft sind, resp. wieviel sie von der Idealform, die man durch Züchtung erstreben will, abweichen. Als Beispiel erlaube ich mir nachstehende Zahlen für eine Anglerkuh meiner Heerde anzuführen:

24-stel Theile der Rumpflänge:

Länge der Vorhand . . .	4·4
„ „ Mittelhand . .	12
„ „ Hinterhand . .	7·6
Höhe des Widerristes . . .	19·5
Widerrist bis Ellenbogen .	8·5
Ellenbogen bis Sohle . .	11
Brustbreite	6·9
Hüftenbreite	8·4

Es lassen sich ja, je nach Belieben, noch mehr oder andere Dimensionen einführen.

Settegast giebt nun als Idealform für Milchkühe die folgenden Verhältnißzahlen:

Länge der Vorhand . . .	7
„ „ Mittelhand . .	9
„ „ Hinterhand . .	8
Höhe des Widerristes . .	18—20
Widerrist bis Ellenbogen .	9—10
Ellenbogen bis Sohle . .	9—10
Brustbreite	8
Hüftenbreite	8

Diese Zahlen werden bei den Anglern wohl nur selten erreicht werden, namentlich ist bei denselben die Länge der Vorhand auf Kosten der Mittelhand stark

zurückgegangen. — Ob die vorstehenden Zahlen der zu erstrebenden Idealform einer Milchkuh thatsächlich entsprechen, wage ich nicht zu beurtheilen; ich habe sie nur als Illustration meiner Besprechung angeführt. Jeder Züchter mag sich ja seine Idealform konstruiren, wie er mag, denn ohne eine solche, welche jeder Züchtung eine Richtung geben muß, wäre dieselbe planlos und könnte mit der Zeit gar zu einseitig ausgebildete Körperformen erzielen. Eine Einheitlichkeit in der bei uns zu erstrebenden Form, beispielsweise für den Anglertypus, wäre ja sehr erwünscht, und hat durch den Einfluß unseres Instruktors entschieden Aussicht auf Erfolg.

Um vielen Einwänden, die der Leser sich vielleicht gebildet haben wird, entgegenzukommen, will ich ausdrücklich hervorheben, daß die Körperdimensionen allein ja weder einen Maßstab für die Leistungsfähigkeit des Thieres abgeben, noch das einzige bei der Züchtung zu erstrebende Ziel sind, sie bilden eben nur einen, wenn auch wesentlichen Theil desselben. Zur Begutachtung von Kopf, Horn, Haut, Rippenstellung ꝛc. ꝛc. ja auch der sog. Milchzeichen, wenn man darauf einen Werth legen will, ist selbstverständlich der geübte und geschulte Blick eines Sachverständigen erforderlich. Diese Momente lassen sich nicht in eine mathematische Formel zwängen.

Um ein typisches Bild meiner Heerde zu gewinnen, was den Körperbau anbetrifft, habe ich die betr. Verhältnißzahlen aller Kühe summirt und durch die Anzahl derselben dividirt, so daß sich daraus, wenn ich mich so ausdrücken darf, eine Durchschnittskuh der Heerde ergeben hat. Da wegen der homogenen Abstammung große Formenunterschiede in derselben nicht vorkommen, habe ich damit einen Typus der Heerde gewonnen, der mir in unangreifbaren Zahlen die Licht- wie die Schattenseiten derselben zeigt. Zur Verbesserung der sich dabei ergebenden Formfehler wird die Wahl des erforderlichen Stieres dadurch wesentlich erleichtert. Da man ja nicht jeder einzelnen Kuh einen passenden Stier zutheilen kann, sondern derselbe einer ganzen Heerde angepaßt werden muß, ist gerade ein solcher Durchschnittstypus bei Auswahl desselben der richtige Repräsentant der Heerde. Man kann mir einwenden, daß ein wirklicher Kenner seiner Heerde auch ohne diese Zahlen die derselben allgemein anhaftenden Formfehler kennen wird, und will ich das gern zugeben, doch erstens hat nicht jeder Heerdenbesitzer diesen Blick und zweitens sind und bleiben Zahlen immer beweiskräftiger, als subjektive Schätzung.

Ich glaube auch, daß für die Bestrebung unseres Herrn Instruktors, eine einheitliche Zuchtrichtung bei uns anzubahnen, ein solches übersichtliches Zahlenmaterial für die einzelne Kuh, welches bei seinen Inspektionen zur Disposition stände, vielleicht eine brauchbare Handhabe bieten könnte.

Ein weiterer Grund, weßhalb ich mir einen solchen Durchschnittstypus konstruirt habe, ist der Umstand, daß ich dann in der Lage bin, nach einer beliebigen Reihe von Jahren, wenn bereits neue Generationen den Stall einnehmen, zahlenmäßig konstatiren zu können, ob — resp. wie weit sich die Heerde in der äußeren Form geändert hat. Bei einer verhältnißmäßig jungen Heerde, und deren haben wir viele, die erst in der Zukunft Züchtungserfolge aufzuweisen haben wird, ist die Vergleichung dieser Durchschnittszahlen jedenfalls von Interesse. Dabei ist die ganze Arbeit des Messens und des Umrechnens geringfügig und wird dadurch reichlich aufgewogen, daß sich ganz interessante Studien über die Vererbungsfähigkeit einzelner Körperformen von Seiten des Vaters oder der Mutter anstellen lassen.

Es würde mich sehr interessiren von berufener Seite und von Züchtern, denen eine reichere Erfahrung zu Gebote steht, ein Urtheil über den praktischen Werth der in Vorstehendem ausgeführten Messungsmethode zu hören.

E. Baron Campenhausen-Loddiger.

Moorkultur in Testama.

II. Bericht.*)

Wie aus nachstehenden Rentabilitätsberechnungen ersichtlich, ist die Ernte des Jahres 1894 wiederum sehr günstig gewesen, wie solches auch einige zufällig die Moorkultur in Testama besuchende Herren mit höchstem Erstaunen zu konstatiren Gelegenheit hatten.

Alle angebauten Produkte, außer Flachs und engl. Turnips, insbesondere aber Peluschke, Schwerthafer, Roggen und die frühe rosa Speisekartoffel waren sehr gut gerathen. Die gut aufgegangenen engl. Turnips wurden, wahrscheinlich weil zu früh, d. i. am 27. April, ausgesäet, von verschiedenen Blattschmarotzern so sehr belästigt, daß die Ernte recht unbedeutend, nämlich nur 171 Lof pr. Lofstelle**) war. Der Flachs war sehr geil und kräftig gewachsen, lagerte sich in großen Nestern und diese Stellen lieferten nur werthloses Produkt. Der normal gewachsene Flachs hatte groben Harl, nach Qualität nur

*) Cf. 1894 Nr. 12.

**) 1 Lofstelle = 1/3 Dessjätine, 1 Lof = 1/3 Tschetwert.

Dreiband und Hofdreiband, die Saat ebenso mittelmäßig, nach Qualität nur Schlagsaat. Die Ertragsberechnung ergab einen Verlust von 1 Rbl. 70 Kop. pr. Lofstelle, weßhalb der weitere Anbau von Flachs vorläufig eingestellt wird.

Die übrigen Produkte ergaben pr. Lofstelle nachstehende Erträge:

Kartoffeln:	Richter's Imperator	158	Lof
	Magnum bonum	150	"
	schottische Spätkartoffel . . .	149	"
	frühe rosa Speisekartoffel . . .	212	"
Burkanen:	weiße und rothe Riesen . . .	253	"
Runkeln:	Eckendorfer, gelbe	314	"
	rothe Riesen	271	"
	Leutewitzer	243	"
	rothe Eckendorfer	240	"
	weiße Zucker-	228	"
	Mammoth long red	174	"
	Oberndorfer	261	"
Hafer:	Schwerthafer an Korn . . .	30	"
	" " Stroh . . .	310	℔
Gerste:	Melonengerste an Korn . . .	12½	Lof
	" " Stroh . . .	180	℔
Roggen:	einheimischer Winter- an Korn .	20¼	Lof
	" " " Stroh.	300	℔
Peluschke:	zu Heu gemäht	328	"

Die Erträge der Runkeln und Burkanen haben noch eine bedeutende Steigerung in Aussicht, da die vorliegende Ernte nur an den beiden Dammenden eine vollständige war, die Mitte der Dämme dagegen ergab nur etwa ½ Ernte, weil daselbst das Moor wegen mangelhafter Entwässerung vor der Anlage noch zu wenig durchlüftet war und infolge dessen nicht in genügend zersetztem Zustande sich befand. An den beiden Dammenden, d. i. in der Nähe alter, früher bestandener Entwässerungsgräben, gingen die Burkanen bis 32 Zoll tief und erhielten die Runkeln ein Gewicht bis 7 ℔, dagegen gingen im weniger zersetzten Boden die Burkanen nur 12 bis 15 Zoll ins Moor und erhielten die Runkeln ein Gewicht bis 4 ℔.

Der Hafer war von einer hier nie gesehenen Ueppigkeit, ebenso kolossal die Strohmenge und prachtvoll der Aehrenansatz. Die durchschnittliche Höhe des Hafers betrug reichlich 5 Fuß, das Korngewicht 70 ℔ holl.

Ebenso war auch der Roggen geradezu übermäßig stark, sodaß große Gefahr des Verlustes durch Lagerung bestand, die, weil das Versuchsfeld klein war, noch glücklicherweise dadurch abgestellt werden konnte, daß die bedrohten Stellen durch Strauch unterstützt wurden. Der Roggen maß durchschnittlich 7 Fuß; gesäet war einheimischer Winterroggen, welcher seines schlanken langen Halmes wegen nicht geeignet erscheint zum Anbau auf Moorkulturen. Die letzte Herbstsaat wurde mit dem kräftigeren Probsteierroggen bestellt.

Die Peluschke stand ebenso schön, ergab zwar ein grobes Futter, doch wird dieses vom Vieh ebenso gern angenommen wie das Heu von der Feldpeluschke. An eine Saatgewinnung war des übermäßig dichten Standes wegen nicht zu denken. Ein kleiner Versuch damit mißlang vollständig, da die Pflanzen bei 10 Fuß Länge am Wurzelende vom Stamm losfaulten und einfach unreif verfaulten.

Abweichend von Hafer, Roggen und Peluschke war die Gerste nicht sehr üppig, ergab zwar noch 12½ Lof pr. Lofstelle gutes schweres Korn (112—115 ℔ holl.), aber scheinbar fehlte ihr etwas, was ich nur dadurch erklären kann, daß das Unkraut, im Gegensatz zu den anderen angebauten Zerealien, die solches nicht hatten aufkommen lassen, in der Gerste recht üppig wucherte. Die Saat war nicht gedrillt, wie solches auf Moorkulturen zwecks Unterdrückung des Unkrautes sonst üblich und geradezu Vorschrift ist.

Die Kartoffeln ergaben, obgleich die allgemeine Ernte hier nur 75 % einer normalen Ernte war, wiederum denselben Ertrag wie die des Vorjahres und wieder die frühe rosa Speisekartoffel am meisten, nämlich 212 Lof pr. Lofstelle gegen 210 Lof im vorigen Jahr. Auf dem Felde ergab die frühe rosa Kartoffel einen ganz miserablen Ertrag von 50 Lof pr. Lofstelle. Die Möglichkeit dieser Massenproduktion auf Moorkulturen läßt uns noch die Aussicht offen, daß der Kartoffelbau, trotz des total herabgegangenen Preises, noch nicht gänzlich verloren ist, sondern noch bei einem Preise von 30 Kop. pr. Lof lohnt, wie solches die hiesigen 2 letztjährigen Erträge ergeben.

Da nun die Kartoffel auf Feldkulturen nicht unter 60 Kop. pr. Lof anbauwürdig ist und der allgemeine Niedergang des Brennereikartoffelpreises hier nicht maßgebend werden kann, weil die Speisekartoffel als Volksnahrungsmittel angebaut werden muß und niemand sie auf die Dauer mit Verlust anbauen und verkaufen wird, so ist nach obigem die Kartoffel vorläufig wohl die rentabelste Frucht, die auf Moorkulturen angebaut werden kann. Der von mir für die Ertragsberechnung angenommene Preis von 60 Kop. pr. Lof hat sich hier in den beiden letzten Jahren ohne Schwierigkeit erzielen lassen, theils durch den Verkauf an Ort und Stelle, theils durch den Verkauf auf dem Wasserwege nach Petersburg und Finnland, wozu auch zu diesem Frühjahr die besten Aussichten vorhanden sind.

Die Preise für die nachstehende Ertragsberechnung sind für Zerealien und Kartoffeln örtliche Marktpreise. Für Burkanen und Runkeln sind die Preise der Tabelle III des Herrn Dr. M. Stahl-Schroeder-Peterhof (cf. balt. Wochenschrift Nr. 20, 1894) entlehnt. Die Stroh- und Heupreise sind der Buchführung über die hiesige Kuhhaltung bei Verwerthung der Milch mit 4 Kop. pr. Stof entnommen.

Ertragsberechnung der Moorkultur auf dem Gute Testama 1894.

Nutzfläche 17·63 Lofst. Bruttofläche 20 Lofst.

Einnahme.

Ernte:

					Rbl.	K.
Kartoffeln von	5·36 Lfst.	863	Lof	à 60 K.	517	80
Burkanen von	3·67 „	927	„	à 30 „	278	10
Runkeln von .	0·70 „	164½	„	à 28 „	46	06
Roggen von .	0·56 „	10	„	à 210 „	21	—
Roggen-Stroh		168	Liespfd.	à 3 „	5	04
Gerste von .	0·36 „	4½	Lof	à 170 „	7	65
Gersten-Stroh		40	Liespfd.	à 4 „	1	60
Hafer von . .	0·84 „	25½	Lof	à 120 „	30	60
Hafer-Stroh .		260	Liespfd.	à 4 „	10	40
Flachs von .	2·72 „	2¾	Brkw.	à 30 R.	82	—
Flachs-Saat .		8	Lof	à 250 K.	20	—
Peluschke von	3·43 „	1150	Lß	Heu à 8 „	92	—
				Summa	1112	25

Ausgabe.

Für Saaten:

Kartoffeln 80½ Lof à 60 Kop.	48 R.	30 K.
Burkanen 32 Pfd. à 60 und 90 Kop. .	24 „	— „
Runkeln	3 „	— „
Roggen 12½ Grnz.	1 „	25 „
Gerste 10½ Grnz.	— „	85 „
Hafer 2 Lof	2 „	40 „
Leinsaat 3 Lof	15 „	— „
Peluschke 4 Lof	13 „	32 „
Peluschkenhafer 5 Lof	6 „	— „
Saatbestellungs- und Erntearbeiten . . .	223 „	40 „
allgemeine Unkosten	9 „	07 „
Düngung: Kainit 39 Sack à 260 Kop. .	101 „	40 „
„ Thomasschlacke 21½ S. à 280 K.	60 „	20 „
„ Schiffsfracht für Dünger . . .	15 „	12 „
Vom Anlagekapital 10 % Zinsen und Amortisation	112 „	54 „
Summa	635 R.	85 K.

Es verbleibt somit ein Reinertrag in Summa von 476 Rbl. 40 oder 27 Rbl. 6 Kop. pr. Lofstelle. Bei Berücksichtigung des Mißerfolges im Flachsbau würde sich dieser Ertrag pro Lofstelle auf 31 Rbl. 25 K. berechnen.

Rentabilitätsberechnungen über die angebauten Produkte im speziellen.

Selbstverständlich können dieselben nicht für alle Fälle maßgebend sein, denn bekanntlich sind die Arbeitslöhne ebenso verschieden, wie die einzelnen Wirthschaften unter sich. Zu Grunde liegt bei nachfolgenden Berechnungen der Sommer-Pferdetag mit 36 Kop., der Knechtstag mit 48 Kop. und der Weibertag mit 25 Kop.

Flachsbau. Nutzfläche 2·72 Lofst.

Einnahme:

2¾ Berkw. Flachs à 30 Rbl.	82 R.	50 K.	
8 Lof Saat à 2½ Rbl.	20 „	— „	
1 Berk. Flachsheede à 2 Rbl.	2 „	— „	
Summa	104 R.	50 K.	

Ausgabe:

10 % Zinsen und Amortisa- für den Meliorationsfond	17 R.	40 K.		
Düngung	24 „	48 „		
Saatbestellung u. Erntelöhne	43 „	52 „		
Saat	15 „	— „	109 R.	59 K.
Verlust in Summa			5 R.	09 K.
„ pr. Lofstelle			1 „	87 „

Kartoffelbau. Nutzfläche 5·36 Lofst.

Einnahme:

863 Lof Kartoffeln à 60 Kop.	517 R.	80 K.		
Ausgabe:				
Düngung	48 R.	24 K.		
Saatbestellung u. Erntelöhne	81 „	40 „		
Saat	48 „	30 „		
10 % Zinsen und Amort. für den Meliorationsfond . .	34 „	30 „	212 „	24 „
Reinertrag in Summa			305 R.	56 K.
„ pr. Lofstelle			57 „	— „

Burkanenbau: Nutzfläche 3·67 Lofst.

Einnahme:

927 Lof Burkanen geerntet à 30 Kop. .	278 R.	40 K.		
Ausgabe:				
Düngung	33 R.	03 K.		
Saatbestellung u. Erntelöhne	63 „	75 „		
Saat	24 „	— „		
Amort. und Zinsen des Meliorationsfonds 10 % . .	23 „	48 „	144 „	26 „
Reinertrag in Summa			133 R.	84 K.
„ pr. Lofstelle			36 „	46 „

Roggenbau: Nutzfläche 0·56 Lofst.

Einnahme:

10 Lof Roggen geerntet à 210 Kop. . .	21 R.	— K.		
168 Lß Stroh geerntet à 3 Kop. . . .	5 „	04 „		
Summa	26 R.	04 K.		
Ausgabe:				
Düngung	4 R.	92 K.		
Saatbestellung u. Erntearbeit	4 „	76 „		
Saat	1 „	25 „		
Zinsen und Amort. des Meliorationsfonds 10 % . . .	3 „	58 „	14 R.	51 K.
Reinertrag in Summa			11 R.	53 K.
„ pr. Lofstelle			20 „	60 „

Runkeln: Nutzfläche 0·70 Lofst.

Einnahme:

164½ Lof Runkeln geerntet à 28 Kop. .	46 R.	06 K.

Ausgabe:

Düngung	6 R.	16 K.	
Saatbestell. u. Erntearbeiten	11 „	52 „	
Saat	3 „	— „	
Zinsen u. Amortisation 10 %	4 „	43 „	25 R. 11 K.
Reinertrag in Summa			20 R. 95 K.
„ pr. Lofstelle			29 „ 35 „

Gerstebau: Nutzfläche 0·36 Lofst.

Einnahme:

4½ Lof Gerste geerntet à 170 Kop. . .	7 R.	65 K.
40 Lß Stroh geerntet à 4 Kop.	1 „	60 „
Summa	9 R.	25 K.

Ausgabe:

Düngung	3 R.	16 K.	
Saatbestell. und Erntearbeit.	1 „	20 „	
Saat	— „	85 „	
Zinsen und Amortisation des Meliorationsfonds 10 % .	2 „	30 „	7 R. 51 K.
Reinertrag in Summa			1 R. 74 K.
„ pr. Lofstelle			4 „ 83 „

Haferbau: Nutzfläche 0·84 Lofst.

Einnahme:

25½ Lof Hafer geerntet à 120 Kop.. .	30 R.	60 K.
260 Lß Stroh à 4 Kop.	4 „	40 „
Summa	41 R.	— K.

Ausgabe:

Düngung	7 R.	40 K.	
Saatbestell. u. Erntearbeiten	4 „	87 „	
Saat	2 „	40 „	
Zinsen und Amortisation des Meliorationsfonds . . .	5 „	37 „	20 „ 64 „
Reinertrag in Summa			20 R. 36 K.
„ pr. Lofstelle			24 „ 24 „

Peluschkeheubau: Nutzfläche 3·42 Lofst.

Einnahme:

Ernte 1150 Lß Heu à 8 Kop. p. Lß . .	92 R.	— K.

Ausgabe:

Düngung	30 R.	78 K.	
Saatbestellung u. Erntelöhne	12 „	38 „	
Saaten	19 „	32 „	
Zinsen und Amortisation des Amortisationsfonds 10 %	21 „	95 „	84 „ 43 „
Reinertrag in Summa			7 R. 57 K.
„ pr. Lofstelle			2 „ 22 „

Dagegen, wenn das Heu zum Marktpreise à 24 Kop. Pud verkauft würde, weil die Moorkultur nicht Rücksicht auf die Thierhaltung, resp. Düngerproduktion zu nehmen braucht, daher wohl alle ihre Produkte für den höchstmöglichen Preis verkaufen kann, so würde der vorige Reinertrag lauten: 15 Rbl. 75 Kop. pr. Lofstelle. —

Neben der eigentlichen Moorkultur wurden hier noch 2 kleine Versuchsfelder unterhalten: Ein zweijähriges auf unzersetztem Torfmoor und ein einjähriges auf gut zersetztem Grünlands- oder Grasmoor. Das zweijährige Versuchsfeld war mit Kartoffeln, Gerste, Hafer, Flachs und Peluschke bestellt und gedieh daselbst nur die Peluschke sehr gut, die übrigen Produkte waren mittelmäßig, doch wurden sie reif und ergaben eine mittlere Feldernte. Das einjährige Versuchsfeld war bestellt mit Kohl, Zwiebeln, Zichorien, Gurken, Gartenbohnen, Tabak und Blumenkohl. Alle Produkte waren ausnahmslos gut gerathen, insbesondere waren die Zwiebeln sehr schön und haben sich bis dato ausnahmslos fehlerfrei aufbewahren lassen, was mit der Gartenzwiebel immer ein schwierig Ding ist. Der Blumenkohl lieferte schöne volle Köpfe, ebenso waren die Gurken wohlgerathen und beschämten ihre Gartenschwestern sehr. Die Zichorie wurde durch Feldmäuse beschädigt. Diese zernagten die Wurzeln kurz vor der Aufnahme im Herbst in kleine Stücke und schleppten dieselben unter die Erde, wo sie dieselben zum Wintervorrath wohlgeordnet in dazu gegrabene Höhlen sorgfältig aufstapelten.

Nächst Frost und Unkraut scheinen überhaupt die Mäuse die ärgsten Feinde der Moorkulturen zu sein. Denn nicht allein sind sie Feinschmecker auf Zichorie, sondern sie verachten auch nicht Burkanen und Kartoffeln, die sie ebenfalls massenhaft in ihre Gänge unter die Erde verschleppen, daß sie so bei Ueberhandnehmen ihrer Vermehrung leicht verhängnißvolle Feinde des Moorwirths werden können.

Die Düngung ist trotz versuchsweiser Abschweifungen bei 2 Sack Kaïnit und 1 Sack Thomasschlake pr. Lofstelle geblieben. Nur das Neuland erhält davon das doppelte Quantum nebst 12 Lof Kalk. Ein Herabgehen erwies sich nachtheilig, eine Mehrgabe war günstig, zeigte jedoch keinen bemerkenswerthen Unterschied. Die theilweise Düngung mit Straßenschlick und Stalldünger erwies sich namentlich bei der ersten Ernte günstig und machte sich bezahlt.

Zum Jahre 1895 sind 22½ Lofstellen neu in Kultur genommen und auch bereits behandelt, so daß die hiesige Moorkultur im nächsten Sommer bereits eine Nutzfläche von reichlich 40 Lofstellen aufweist.

Testama, im Januar 1895.

Verwalter J. Toots.

Das Programm der Wendenschen Ausstellung.

Die Ausstellung entfällt im Jahre 1895 auf die Tage des 24., 25. und 26. Juni (6.—8. Juli). Das Programm schließt sich mit einigen nicht unwesentlichen Aenderungen resp. Verbesserungen demjenigen des Vorjahres in allen

Punkten an. Die Ausstell- und Auktionsregeln sind unverändert geblieben.

I. Die Preisordnung der alljährlich wiederkehrenden Gruppen weist folgende Neuordnungen auf.

1. In der Gruppe A „Pferde" ist der Zusatz gemacht: „Um erste Preise konkurriren nur solche Pferde, die je nach ihrer Bestimmung dem Preisrichter-Kollegio vorgeritten oder vorgefahren werden."

2. In dieselbe Gruppe haben neben dem 1894 allein zugelassenen einen Geldpreise von 100 Rubeln für Zuchten von Arbeitspferden noch folgende Geldpreise für eingefahrene Pferde Aufnahme gefunden, und zwar ein I. Preis für einen Viererzug = 100 Rubel, dann ein I. bis III. Preis für je ein Paar gefahrener Pferde resp. 75 Rubel und die silberne Medaille, 50 Rubel und die bronzene Medaille und 25 Rubel und das Anerkennungsdiplom. In Konsequenz der ad 1 erwähnten Bestimmung konkurrirt man um diese neuen Preise nur mit Pferden, die dem Preisrichterkollegio vorgefahren werden, außerdem müssen sie vom Aussteller gezüchtet und erzogen sein.

Die Bestimmung, welche das Vorfahren resp. -reiten der betr. Pferde obligatorisch macht, ist gewiß anerkennenswerth. Gleichwohl lassen sich die gegen hohe Geldpreise für Pferde im vorigen Jahre an dieser Stelle ausgesprochenen Bedenken (cf. Nr. 13 dieses Blattes) auch diesesmal nicht unterdrücken. Es tritt das allgemeine hinzu, daß der höchste dieser neuen Geldpreise allein von keiner Medaille begleitet ist, was nicht geeignet erscheint den ideellen Werth dieser Ehrenpreise in den Augen der Menge zu fördern.

3. In der Gruppe „Rindvieh" hat die Bestimmung dessen, was unter einer Zucht im Sinne des Programms zu verstehen sei, eine sehr zweckmäßige Abänderung dahingehend erfahren, daß eine als Zucht anzusprechende Kollektion nunmehr aus 4 Kühen und 2 Stück Jungvieh im Alter von 1—2 Jahren zu bestehen habe. Da bisher eine solche Zuchtkollektion aus 2 Kühen, 2 Stück Jungvieh und 2 Kälbern zu bestehen hatte, so ist zugleich mit der, wie gesagt, zweckmäßigen Fortlassung der Kälber die nicht unbedeutende Verschärfung eingeführt worden, daß die Zucht 4 Kühe anstatt zweier aufzuweisen habe.

4. Das Vieh im Besitze von Bauern, das bekanntlich von keiner Konkurrenz ausgeschlossen ist, aber außerdem noch in eine exklusive Konkurrenz zugelassen wird, aus welcher Vieh in Händen anderer Aussteller, insbesondere des Großgrundbesitzers ausgeschlossen ist, hat 1895 in sofern bessere Aussichten als bisher, als im Programme 200 Rubel anstatt der bisherigen 100 diesem Zwecke zugewiesen sind. Diese sehr lobenswerthe Munifizenz ist offenbar durch die günstigen Erfahrungen hervorgerufen, die von der Gesellschaft gerade mit dieser Konkurrenz im Jahre 1894 gemacht wurden. Man kann nur wünschen, daß solche Erfahrungen sich wiederholen.

5. Eine neue Bahn ist dem Aussteller von Rindvieh durch folgende Bestimmung — es ist die sechste Rindviehkonkurrenz — eröffnet: „Verkaufsprämie je 25 Rubel für 5 Jungstiere nicht unter 1 Jahr alt und 5 tragende Stärken, es konkurriren nur solche Thiere, die vom Preisrichterkollegium zum Ankauf empfohlen und auf der Auktion verkauft werden. Die Geldprämie fällt dem Käufer zu." Wenn recht verstanden, bedeutet das für jedes dieser Verkaufsprämie würdig erkannte Thier einen Zuschlag von 25 Rubel zum Preise. Es ist anzunehmen, wenn auch nicht ausgesprochen, daß diese Prämie vor der Auktion zuerkannt, aber erst nach derselben ausgezahlt wird. Wenn dem so ist, dann wird dem verkaufenden Züchter der Vortheil, der ihm aus dieser Prämie erwachsen kann, nicht entgehen, denn die *sichere* Aussicht auf die Prämie dürfte zugunsten des Züchters den Preis um ebensoviel in der Auktion steigern, vielleicht um mehr.

6. In dem Programm des Jahres 1894 figurirten neben den in Wenden dominirenden Rasseschlägen, den Anglern (mit Einschluß des sog. Tonderntypus und der Fünen) als dem leichten Schlage und den Friesen resp. Holländern als dem schweren Schlage auch noch Ayrshires und Breitenburger, wenn auch nur als Reinblut zugelassen. Das Programm hat eine dankenswerthe Erleichterung erfahren dadurch, daß diese beiden Schläge nunmehr aus dem Programm auszuscheiden haben. Damit ist das Wendensche Programm prinzipiell um einen bedeutenden Schritt im Sinne der Konsolidirung fortgeschritten; gleichwohl dürfte dieser Schritt auf der Ausstellung kaum wahrnehmbar sein, denn die Thatsachen sind den Meinungen vorausgeeilt.

Es wäre zu wünschen, daß das nächste Programm die korrekten Prinzipien der Rindviehkonkurrenzen in eine übersichtlichere und klarere Form brächte, welche auch dem Fernerstehenden das Eindringen in den Geist derselben erleichterte.

7. Für die Gruppen der Schafe und Schweine findet sich nur eine allerdings recht wesentliche Aenderung, die wohl allerseits als Verbesserung anerkannt wird: Zur Zucht reinblütiger Rasse gehörige Eber können importirt sein; es soll das die Konkurrenzfähigkeit solcher Zuchten nicht beeinträchtigen. Warum eine analoge Bestimmung nicht auch dem Schafzüchter zugute kommt, ist nicht zu ersehen, da derselbe nunmehr allein unter allen Thierzüchtern in der Lage ist, wenn er um den Zuchtpreis für reine Rasse konkurriren will, ein Vaterthier inländischer Herkunft beschaffen zu sollen. Der hohe Stand unserer Schafzucht kann die Ursache nicht sein.

II. Die Preisordnung der ein Jahr um das andere der Prämiirung unterliegenden Gruppen hat folgenden Inhalt.

F. und O. Land- und forstwirthschaftliche Maschinen und Geräthe. Zugelassen wird alles, aber es konkurriren um drei Preise (je eine silberne und bronzene Medaille und diverse Anerkennungsdiplome) nur in Rußland fabrizirte Getreidereinigungsmaschinen und dito Ackergeräthe.

G. Molkereiprodukte, wobei jeder der unten folgenden Unterabtheilungen je eine silberne und bronzene Medaille und diverse Anerkennungsdiplome zur Verfügung stehen: 1) Export-, 2) Tischbutter, 3) Käse (Vollmilch- und Magerkäse), 4) sonstige Milchprodukte.

H. Landwirthschaftliche Saaten und Feldprodukte. Die

Preise sind, wie ad G., abgestuft. Unterschieden sind als zwei gesonderte Konkurrenzen: Züchtungen zum Verkauf und Züchtungen zum eignen Bedarf, resp. Züchtungsversuche. Die Züchtungen zum Verkauf unterliegen dabei folgender Bestimmung. „Ausgestellt muß werden mindestens 1 Lof des Saatgutes, resp. 1 Pud der Feldprodukte unter Angabe des Preises und ist der Aussteller verpflichtet mindestens das 10-fache des ausgestellten Maßes, resp. Gewichtes gleicher Qualität für den angegebenen Preis auf Bestellung liefern zu können, was auf dem Anmeldungs-Bogen besonders vermerkt und vom Aussteller unterschrieben sein muß."

Ueber Züchtungen zum eignen Bedarf, resp. Züchtungsversuche ist folgendes bestimmt. „Ausgestellt muß sein bei Züchtungen zum eignen Bedarf 1 Lof, resp. 1 Pud des betreffenden Saatgutes oder der Feldprodukte, bei Züchtungsversuchen gedroschene und ungedroschene Proben."

Was im Sinne des Programms in dieser Gruppe unter einer Züchtung zu verstehen sei, ist nicht näher bezeichnet. Und doch dürfte man schwerlich jeden Landmann, der seinen Kohl baut, einen Züchter nennen wollen. Ebensowenig klar ist die Unterscheidung der Saaten und Feldprodukte im Sinne des Programms. Wer stärker sortirt, dürfte es vorziehen mit einem Feldprodukt zu erscheinen, weil er dann nur 1 Pud zu bringen gehalten ist, der gewissenhaftere Aussteller aber wird sich an das Lof gebunden fühlen.

I. Forstwirthschaftliche Sämereien und Pflanzenproben. Das Programm befleißigt sich hier äußerster Kürze, indem nur gesagt ist, der I. Preis sei eine bronzene Medaille, der II. ein Anerkennungsdiplom. Warum der Forst hier knapper wegkommt als der Acker, ist nicht ersichtlich und die Aussonderung einer besonderen Gruppe deßhalb unverständlich, weil in den Gruppen F, K, M und O Land- und Forstwirthschaft zusammengezogen sind, was uns freilich nicht ganz zweckmäßig scheint. Die Herren von der grünen Farbe dürften kaum zur Betheiligung sich herbeilassen, wenn nicht sie etwas Apartes für sich haben und ihnen darin etwas einigermaßen Vollständiges geboten wird. Sollten sie in dem einen Jahre nur mit Sämereien und Pflänzchen, im nächsten nur mit ihren Lehrmitteln, in noch einem weiteren nur mit ihren Geräthen u. s. w. Zulaß finden, so ist zu vermuthen, daß sie jedesmal außen bleiben werden. Bei der von Jahr zu Jahr zunehmenden Bedeutung der Forstwirthschaft für unseren Grundbesitz wäre aber eine dieser Bedeutung entsprechende Pflege derselben auf unseren Ausstellungen gewiß am Platze.

K. Unter der Ueberschrift „land- und forstwirthschaftliche Industrieerzeugnisse" finden sich im Programm 7 Unterkonkurrenzen mit je einer Bronzemedaille als I. und div. Anerkennungsdiplomen als II. Preis ausgeschrieben und zwar: a) Brennerei-, b) Brauereiprodukte, c) Ziegel, Dachpfannen, d) Kalk, Gyps, e) Torfprodukte, f) Holzpapier, g) Schindeln. Näheres enthält das Programm darüber nicht.

L. Künstliche Düngemittel. Man konkurrirt um eine silberne (I. Preis), eine bronzene Medaille (II. Preis) und Anerkennungsdiplome (III. Preis), aber nur mit Präparaten, die in Rußland erzeugt sind und über die man eine Analyse der Versuchsstation (vermuthlich der Rigaer), sowie glaubwürdige Atteste von Düngungsversuchen beibringen kann.

M. In der Gruppe für land- und forstwirthschaftliche Lehrmittel ist nur eine Konkurrenz eröffnet und zwar für Bauwesen und kulturtechnische Arbeiten. Ausgesetzt sind eine Bronzemedaille und div. Anerkennungsdiplome. Da die schönen kulturtechnischen Bureauarbeiten unserer Herren Kulturingenieure als Lehrmittel immerhin nur eine sekundäre Bedeutung haben dürften, so werden jene sich nicht darüber beklagen können, daß diese keiner höheren Auszeichnung gewürdigt werden. Wenn die Gesellschaft einmal kulturtechnische Arbeiten als solche zu ihren Ausstellungen zulassen will, wird sie gewiß der Bedeutung derselben entsprechendere Konkurrenzen bilden.

N. Stellmacher-, Sattler-, Schmiedearbeiten werden zur Konkurrenz — um welche Preise? — nur insoweit zugelassen, als es sich um „direkt zum Betriebe der Land- und Forstwirthschaft erforderliche Gegenstände und Hufbeschlag" handelt; direkt ausgeschlossen sind Luxusequipagen, Anspann, Reitzeug.

Die V. allgemeine Geflügel-Ausstellung des Rigaer Geflügelzucht-Vereins vom 6.—9. April c. im Rigaer Schützengarten.

Diese Geflügelschau rechtfertigte vollkommen die hochgespannten Erwartungen der Geflügelliebhaber, zu denen die sorgfältige Vorbereitung der Ausstellung durch den Vorstand des Rigaer Geflügelzucht-Vereins berechtigte, denn sie übertraf quantitativ, namentlich aber auch qualitativ, bei weitem die vor 2 Jahren veranstaltete IV. Rigaer Geflügelschau.

Wenn die Beschickung der Ausstellung so befriedigend reichlich ausgefallen ist, so liegt das wohl hauptsächlich an dem unbedingtes Vertrauen erweckenden Prämiirungsmodus, der durch drei vollkommen unparteiische gründliche Kenner von Rassegeflügel, den Herrn Marten sen. aus Lehrte bei Hannover, den Vertreter des Ministeriums der Landwirthschaft und Reichsdomänen, Herrn P. Jelagin, und den Herrn Dr. med. (jetzt Pastor) Chr. von Schröder in gewissenhaftester Weise gehandhabt wurde. Einen einigermaßen offiziellen und besonders Vertrauen erweckenden Charakter erhielt die Ausstellung auch dadurch, daß der Herr Minister der Landwirthschaft und Reichsdomänen dem Ausstellungskomité 1 große silberne, 2 kleine silberne und 5 bronzene Staats-Medaillen zur Disposition gestellt und den oben genannten Beamten des Ministeriums, Herrn P. Jelagin, auf Staatskosten als Vertreter des Ministeriums und Preisrichter zur Ausstellung abdelegirt hatte.

Die Aufgabe der Preisrichter war es nicht, eine bestimmte Anzahl von Preisen unter die besten der von ihnen namhaft gemachten Thiere gelangen zu lassen (Klassen-Prämiirung), bei welchem Modus, namentlich bei großer Konkurrenz, sehr viele Thiere von hoher Qualität leer ausgehen

können; sondern ihre Aufgabe bestand darin, über jedes ausgestellte Thier ihr Votum abzugeben, indem sie es in eine der IV für die Prämiirung aufgestellten Qualitäts-Klassen zu rangiren hatten. Die vollkommensten Thiere rangirten in die I., die der Qualität nach folgenden in die II., resp. III. und IV. Qualitäts-Klasse. Den der I. Qualitäts-Klasse eingereihten Thieren wurde der erste Preis, die große silberne Vereinsmedaille, denen der II. der II. Preis, die kl. silb. Vereinsmedaille, denen der III. der III. Preis, die gr. bronz. Vereinsmedaille und denen der IV. der IV. Preis, die kl. bronz. Vereinsmedaille zugesprochen. Thiere hervorragender Qualität, denen alle 3 Preisrichter einstimmig den I. Preis zuerkannten, wurden noch besonders durch das Prädikat „ex aequo“ unter Ertheilung eines besonderen Diploms für hohe Leistung in der Zucht ausgezeichnet. Der Umstand nun, daß die wenigsten Thiere der Ausstellung ohne Preis ausgingen, spricht demnach für die hohe Durchschnitts-Qualität des Ausstellungsmaterials. Selbstverständlich wird dem Aussteller nicht für jeden Preis die betreffende Medaille ausgereicht, sondern nur die höchste ihm zuerkannte, während die übrigen bloß im Diplom vermerkt werden.

Unabhängig von dieser Prämiirung, bei der jedes Thier der Ausstellung ohne Rücksicht auf seine Herkunft Berücksichtigung findet, kamen unter die Aussteller von Thieren eigener Zucht (I. Kategorie) noch besondere Züchterpreise in Gestalt von hohen Ehrenpreisen und Ehrenpreisen zur Vertheilung. Dem Ausstellungs-Komité standen letztere in recht stattlicher Anzahl zur Verfügung, wenn dieselben auch keinen hohen materiellen Werth repräsentirten. Es verfügte über 1 große silb., 2 kl. silb. und 5 bronz. Staatsmedaillen, 1 silb. und 2 bronz. Medaillen der Kaiserl. ornithol. Gesellschaft zu St. Petersburg, 2 silb. und 4 bronz. Medaillen der Kaiserl. livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät, je 1 silb. und 2 bronz. Medaillen des Moskauer und des Russischen Geflügelzucht-Vereins, 4 Hühner-, 2 Tauben- und 2 Wassergeflügel-Albums von Bungartz, sowie 1 silb. Pokal des Friedrichstadt-Illuxtschen landw. Vereins, speziell für Langshan gestiftet. Zu den hohen Ehrenpreisen wurden die drei silb. Staatsmedaillen, die silb. Medaille der Kaiserl. ornithol. Gesellschaft und die 2 silb. Medaillen der Kaiserl. livl. gemeinn. und ökonom. Gesellschaft gerechnet, während alle übrigen Extrapreise gewöhnliche Ehrenpreise bildeten. Nach Feststellung der Reihenfolge aller Ehrenpreise wurden dieselben nach Maßgabe der meisten I., II. und III. Preise unter die Aussteller von Thieren eigener Zucht der im Programm bezeichneten Nutzrassen vertheilt. Importirtes Geflügel, sowie gekaufte oder aus gekauften Bruteiern gezogene Thiere kamen also bei der Vertheilung der Ehrenpreise, die eben reine Züchterpreise sein sollten, garnicht inbetracht.

Wir meinen, daß der Ausschluß des Sportgeflügels aus der Konkurrenz um Ehrenpreise sehr dazu angethan ist, die freie Entfaltung der Rassegeflügelzucht zu behindern. Bekanntlich gereicht die Rasse-, resp. Sportgeflügelzucht weniger direkt, als vielmehr indirekt der Nutzgeflügelzucht zum Nutzen, indem sie die Grundsätze und praktischen Erfahrungen zeitigt, die, nur von andern Gesichtspunkten ausgehend und nach andern Zielen strebend, immerhin die Grundlage auch der rationellen Nutzgeflügelzucht bilden. Jedenfalls kann bei genügender Orientirung ein rationeller Sportgeflügelzüchter stets mit Erfolg einen gründlichen Nutzgeflügelzüchter abgeben, während rationelle Nutzgeflügelzüchter ohne vorherige Absolvirung einer guten Schule auf dem Gebiete der Sportgeflügelzucht überaus selten sein dürften. Die Liebe und Hingabe an die Sache, die zum Gedeihen einer rationellen Nutzgeflügelzucht erforderlich ist, vermag nur die rationelle Sportgeflügelzucht groß zu ziehen. Auf den modernen Geflügelschauen werden alle, sowohl die sog. Nutz-, als auch Sportgeflügelrassen ganz einheitlich nach ihren Rassemerkmalen, ohne Rücksicht auf ihre individuellen wirthschaftlichen Eigenschaften prämiirt. Der Züchter muß also auch die sog. Nutzrassen, soll er auf der Ausstellung reüssiren, nach denselben Grundsätzen züchten, wie die reinen Sportgeflügelrassen, wobei die wirthschaftlichen Eigenschaften starke Einbuße erleiden. Die ausgestellten Exemplare einer Nutzrasse repräsentiren demnach auch nur Sport- und nicht Nutzgeflügel. Weßhalb also die Bevorzugung derselben durch Auszeichnung mit Ehrenpreisen? Letztere sollen Züchterpreise sein! Nun entwickelt aber ein Züchter von reinem Dekorationsgeflügel entschieden weit mehr Züchterfleiß, als der Züchter irgend einer der meist härteren Nutzrassen. Soll also der Züchterfleiß durch Ehrenpreise ausgezeichnet werden, dann müßte die Belohnung auch, ohne Einschränkung demjenigen Züchter zufallen, der ohne Rücksicht auf die Rasse die größte Zahl von I. Preisen für Thiere eigner Zucht einheimst, die allein den Maßstab für den Züchterfleiß abgeben dürften. Konkurrirt nach dem gegenwärtigen Modus z. B. ein Züchter englischer Kämpfer mit einem Langshan-Züchter und erhält ersterer 5 I. Preise, letzterer nur einen II. Preis, so kann unter Umständen letzterer einen Ehrenpreis davontragen, während ersterer leer ausgeht, trotzdem er zur Erziehung von 5 Thieren I. Qualität bei einer schwierig zu züchtenden Rasse einen hervorragenden Züchterfleiß an den Tag gelegt hat. Wie viel erstklassige Langshans hätte sein Züchterfleiß (auf Langshans verwandt) zu Tage gefördert?! Hoffentlich findet der Rig. Geflügelz.-Verein Mittel und Wege, um bei der Belohnung des Züchterfleißes gerechtere Normen zu schaffen.

Gleich der IV. Geflügelschau vor 2 Jahren war auch die V. auf der großen Glasveranda des Rigaer Schützenhauses und auf dem Platze vor derselben plazirt. Die Gruppirung der Käfige zu zweien übereinander war so geschickt gewählt, daß die Ausstellungsobjekte auch bei starker Frequenz des die Ausstellung besichtigenden Publikums bequem in Augenschein genommen werden konnten. Das Geflügel war streng nach Rassen und Farbenschlägen gruppirt, was den Vergleich der Thiere inmitten einer Rasse wesentlich erleichterte und der Ausstellung den Stempel der Ordnung und Solidität aufdrückte. Die weichlicheren Hühner-Rassen und Tauben waren

unter der Veranda, die wetterhärteren Asiaten und das Wassergeflügel im Freien untergebracht, während die Exoten, Singvögel und Geräthe im Saal neben der Veranda Platz gefunden hatten. Schon ein flüchtiger Blick auf die Käfigreihen lieferte den Beweis, daß einzelne Rassen in weit größerer Anzahl von Exemplaren vertreten waren als andere. Das Gros der Ausstellung bildeten schwarze glattb. Langshans, Brahmas und Silberlacks. Die Italiener, die früher neben den Langshans das Hauptkontingent an Ausstellungsthieren geliefert hatten, waren, merkwürdigerweise, recht schwach vertreten, während die Zahl der Kochins gegen früher bedeutend zugenommen hatte. — Wenden wir uns den einzelnen Rassen zu, so finden wir an der Hand des Katalogs folgendes Bild:

Die in 34 Nummern vertretenen rebhuhnfiedrige Italiener bieten wenig Interessantes. Mit Ausnahme eines Stammes III. Kategorie des Herrn W. Kehr waren sämmtliche Thiere nur mittelmäßiger und schlechter Qualität. Recht mittelmäßig waren auch die houdanfiedrigen und schwarzen Italiener, unmöglich als Ausstellungsthiere die weißen, von denen die meisten zudem Kalkbeine und abgefrorene Kämme aufwiesen. Schade, daß Herr Lomani seine rebhuhnf. Italiener, die bekanntlich auf der Londoner Ausstellung Furore gemacht, zu Hause gelassen hatte. Sie hätten jedenfalls dazu beigetragen, den Italienern zu mehr Beachtung zu verhelfen. Herr Kauffmann hatte 2 Stämme der sehr schwer in richtiger Färbung zu erzielenden gelben Italiener ausgestellt, von denen es eine Henne sogar auf eine II brachte, die Hähne jedoch als zu bunt nicht prämiirt werden konnten. Den Italienern reihten sich in 11 Nummern im ersten Debut weiße Ramelsloher an, von denen der Hahn des Herrn W. Donner einen I., die übrigen Thiere meist II. und III. Preise gewürdigt wurden. Die Ramelsloher haben ungefähr die Größe der Italiener bei der Figur der Minorkas. Mit letzteren haben sie die weißen Ohrscheiben und den Kamm gemein, während die Füße und der Schnabel blaugrau gefärbt sind. — Weißgesichtige Spanier repräsentirten sich in Schwarz und Blau. Der erste Stamm der blauen Spanier der Frau J. Kerkovius war entschieden der beste der Klasse. Unter den schwarzen wurden einem etwas kleineren Paare des Herrn A. Puls, sowie einem Hahne des Herrn F. Küßner I. Preise zu Theil. Ein sehr stattlicher Hahn des Herrn C. Specht mit einem schönen großen Gesicht mußte sich des liegenden Kammes wegen mit einer II begnügen. Einem sehr hochrassigen Hahne des Herrn G. Lomani mit phänomenal großem (6 Zoll langem) weißen Gesichte wurde der zu starken runzligen Beschaffenheit des letzteren wegen auch nur der II. Preis zu Theil. — Die blauen Andalusier wiesen recht viele erstklassige Thiere auf. Namentlich war das Gefieder der Hennen fast durchweg tadellos. Herrn C. Specht's und H. Kielstein's Hennen trugen sogar I. Preise davon. Die Hähne laborirten an fehlerhaften, zum Theil durch Frost geschädigten Kämmen. — Die schwarzen Minorka boten einige recht hervorragende Vertreter. Von tadelloser Gestalt, Farbe der Ohrscheiben und des Gesichts, sowie selten großem gut aufgesetztem Kamm und langen Kehllappen war der Hahn des Herrn G. Lomani, dem mit Recht eine I. ex aequo zugesprochen wurde. Eine gleiche Auszeichnung wurde einem Hahn und einer Henne des Herrn H. von Mende zu Theil. Die weißen Minorka boten nichts bemerkenswerthes. Ihre Zucht ist, da man gute Thiere zur Blutauffrischung selbst in England nur schwer erhält, ziemlich undankbar. Herr H. Schönfeld hatte auf früheren Ausstellungen weit bessere Thiere ausgestellt. In Houdans wurde mit Recht Herrn Paul Busch, der schon seit einigen Jahren Spezialzüchter dieser Rasse ist, die Siegespalme zu Theil. Den von ihm ausgestellten Houdans wurden I ex aequo und zwei I. zu Theil. Eines I ex aequo Preises, sowie eines I. Preises wurden auch noch je ein Hahn des Herrn J. Prüffert und der Fr. J. Kerkovius-Saadsen gewürdigt. Letztere entstammen in zweiter Generation der Zucht des Herrn Busch. — La Flèche hatte nur Herr J. Paul in zum Theil guter Qualität ausgestellt. Eine Henne brachte es sogar zu einer I — Crève-coeur zeigte nur Herr G. Lomani in Gestalt zweier Hähne, von denen der eine eine I einheimste. — Silberhalsige Dorkings brachten Herr G. Lomani und Th. Felser. Die Thiere des Herrn Lomani sind edelster Herkunft, erreichen jedoch, mit Ausnahme einer mit I ex aequo ausgezeichneten Henne, bei weitem nicht die Größe und stattliche Figur der uns vor 2 Jahren von demselben Aussteller vorgeführten imp. Stammthiere. Hamburger Silberlack, die es in 2 Jahren von ein paar auf der IV. Ausstellung gezeigten Thieren zur stattlichen Gruppe von 55 Köpfen gebracht hatten, boten nur wenig gute, kein einziges hervorragend schönes Exemplar. Eines I. Preises wurde vom Preisrichter-Kollegium kein Thier gewürdigt. Ebenso brachten es 2 in Figur und Kammbildung musterhafte Silbersprenkel-Hähne des Herrn Lomani nur zu einer II, weil denselben auf den Flügeldecken die charakteristischen Querbinden fehlten. Weit besser kamen die Schwarzlack davon. In dieser Rasse heimste Herr G. Lomani eine I ex aequo, Herr R. Jakobs drei I ex aequo und einen I. Preis ein. Die dem Hahn ebenbürtigen Hennen hatte Herr Lomani, um sie nicht im Eierlegen zu stören, zu Hause gelassen. Aus demselben Grunde hatte Herr Lomani seine schönen Minorka-, Crève-coeur- und Silbersprenkelhennen nicht in die Ausstellung gebracht. — Es ist in der That nicht zu leugnen, daß die Rigaer Geflügelausstellungen, stets mitten in die Brutzeit fallend, den Züchtern sehr unbequem und störend sind. Der Rigaer Geflügelzucht-Verein wird ernstlich daran denken müssen, für seine Ausstellungen einen günstigeren Termin anzusetzen. Die Engländer veranstalten ihre Geflügelschauen stets im Spätherbst, und wir müssen gestehen, daß das die beste Jahreszeit für eine Geflügelschau ist: das Junggeflügel ist dann schon recht ausgebildet und das alte Geflügel hat, wenn es von Frühbruten stammt, die ein rationeller Züchter stets anstreben sollte, bereits ausgemausert. Außerdem brauchen die Züchter in diesem Falle nicht überkomplet es Geflügel für die Frühjahrs-Ausstellung zu überwintern.

Die Paduaner waren recht schwach in Qualität, während die schwarzen und namentlich die blauen Holländer einzelne recht gute Exemplare aufwiesen. Die indischen und engl. Kämpfer des Herrn Lomani waren von durchweg sehr hoher Qualität. Ihnen wurden daher auch fast nur I ex aequo und I. Preise zu Theil. Namentlich gefielen uns die kräftigen, stolzen, in schönstem Farbenglanz prangenden Gestalten der indischen Kämpfer, denen als Produzenten von viel saftigem Fleisch auch in wirthschaftlicher Beziehung Beachtung zukommt. Dagegen waren die Zwergkämpfer durchweg recht schlecht in Figur, Farbe und Haltung. Recht gut waren die meisten Siro-Chabo des Frl. M. Busch und die schwarzen Bantam des Herrn F. Mitschke, namentlich aber die Goldbantam des Herrn G. Lomani. — Als Raritäten zogen die japanesischen Seidenhühner des Herrn Küßner-Mitau, sowie die Siebenbürger-Nackthälse des Herrn Obristlieut. Protopopow die Aufmerksamkeit der Ausstellungsbesucher auf sich.

In besonderen Abtheilungen, die sich an die Veranda-Wände anlehnten, waren, als besondere Zierde der Ausstellung, die weißen Pfauen des Herrn Maximow, die gescheckten und Nigripennis des Herrn Konsul Kamarin und die blauen des Herrn F. Richter plazirt. Als Wildhühner erfordern diese Thiere bei ihrer Aufzucht wenig Züchtersleiß, vielmehr nur angemessene Behandlung und Pflege. Dasselbe gilt von den weißen und schwarzen Schwänen des Herrn Konsul Kamarin und den Silber- und Goldfasanen des Herrn Kielstein. Alle diese Prachtvögel holten sich als vollkommene Vertreter ihrer Arten I. und II. Preise.

Die Edelfasanen der Frau Gräfin Reutern-Nolcken zu Ringen, schöne kraftvolle Exemplare, hatten leider schon vor der Prämiirung sich gewaltsam aus dem Käfig befreiend und den Weg durch die Verandascheiben nehmend, das Weite gesucht. Der Hahn ist im Garten der Gasanstalt das Opfer einer Katze geworden, während das Schicksal der Henne unbekannt ist.

Die Kochin wiesen 70 Nummern auf und waren in Gelb, Weiß, Rebhuhnfarbe nnd Schwarz verteten. Die besten gelben zeigten die Herren W. Donner und J. Busch, die besten weißen Herr H. Kielstein, die besten rebhuhnfarbigen Frau J. Kerkovius-Saadsen. Die schwarzen waren rein in Farbe und in Form gut, nur viel zu klein für Riesenthiere. Einen prachtvollen Anblick gewährte die lange stattliche Reihe der hellen und dunklen Brahma. Erstere waren in 35, letztere in 64 Nummern zur Stelle. Ein Paar heller Brahma des Herrn R. Lobeck wurde mit I ex aequo ausgezeichnet, während sich die übrigen, meist jungen Thiere fast durchweg mit II. und III. Pr. begnügen mußten oder leer ausgingen. Die Thiere der Herren Paul Busch und F. Kielstein zeigten viel Rasse, und wir sind davon überzeugt, daß mehrere derselben nach Erreichung des vollkommenen Wachsthums im 2. Jahre, das Ex-aequo-Paar an Größe und Gestalt überflügeln werden. — In dunkeln Brahma ging der Spezialzüchter dieser Rasse, Herr W. Donner, mit fünf I ex aequo-Preisen als entschiedener Sieger hervor. Von allen übrigen d. Brahmas wurde nur noch 1 Hahn der Frau Lange eine I zu Theil. Herrn Donner's Thiere zeichneten sich durch ungewöhnliche Größe und korrekte Färbung, die bei dieser Rasse besonders schwer zu erreichen ist, aus. In recht hübscher Anzahl waren auch Plymouth-Rocks vertreten. Zu einer I brachten es nur 2 Thiere, 1 Hahn des Herrn W. Grünberg und 1 Henne des Herrn Protopopow. Dem Hahne des Herrn Grünberg hätten wir keine I zuerkannt, da er stark auf Dominikaner-Kreuzung hinwies. Viel besser gefiel uns der Hahn des Herrn Baron Stromberg. Im ganzen jedoch stand keines der ausgestellten Plymouth-Rocks auf der Höhe der Zucht. Alle laborirten an zu kleiner Gestalt oder mangelhafter Zeichnung und Figur. Wir empfehlen den Herren Rigaer Züchtern diese Rasse als ein dankbares Objekt ihres Züchtersleißes. — Die ganze hintere Wand des Ausstellungsraumes nahmen die Langshans, die in Riga und Umgegend verbreitetste Hühnerrasse, ein. Das Gros bildeten schwarze glattb.; schwarze rauhb. waren nur 10, weiße rauhb. 3 Köpfe stark. Die besten Thiere dieser Rasse zeigten in glattb. Exemplaren die Herren H. von Mende, H. v. Schiemann, A. Rose, H. Schönfeld und Jul. Prüffert, in rauhb. O. Friedrichson. Der vom Friedrichstadt-Illuxtschen landw Verein speziell für Langshan gestiftete silb. Pokal fiel, den für Vertheilung von Ehrenpreisen festgesetzten Regeln gemäß, H. v. Schiemann zu. — Die 3 Nummern Gold-Wyandotte waren schlecht in Größe und Farbe, die Silber-Wyandotte recht mittelmäßig. Von den Kreuzungshühnern verdienen nur ein Stamm Kolumbia-Hühner (Malayen × Spanier) des Herrn W. Donner und 3 Houdan × Brahma-Hennen des Herrn P. Busch Beachtung. Die Kolumbiahühner waren große glänzendschwarze Thiere mit Malayenfigur und Malayenkamm, die Hennen des Herrn Busch schwarze Haubenhühner von der Größe und Gestalt der Crève-coeur. Die Truthühner boten in 17 Nummern durchweg vorzügliche Exemplare. An Größe und Schönheit des Gefieders übertraf die ganze Kollektion ein 3-jähr. Cambridge-Puter des Herrn Lomani. Er wog 45 ℔. Ein junger Bronze-Puter des Herrn Kehr im Gewichte von 29 ℔ wird im Alter von 3 Jahren wahrscheinlich dem prachtvollen gen. Stammverwandten nichts nachgeben. Recht gut waren auch die weißen des Herrn Stengel und die blauen der Frau Kerkovius. Noch kleiner war die Kollektion der Gänse, indem sie bloß 16 Nummern zählte. Von hervorragender Größe und Schönheit waren die Toulouser des Herrn G. Lomani und die Pommerschen der Frau B. Welzer. Die Enten boten 59 Nummern. Es waren Aylesbury-, Schwedische-, Smaragd-, Rouen- und Peking-Enten vertreten. Die höchste wohlverdiente Auszeichnung wurde mehreren Aylesbury-Enten des Herrn H. Kielstein und einem

Rouen-Erpel des Herrn G. Lomani zu Theil. II. Preise erhielten die Smaragd-Enten des Herrn Konsul Kamarin, die Peking-Enten des Herrn Donner und die Rouen-Enten des Herrn H. Stengel.

Die Taubenabtheilung war im Vergleich zum Großgeflügel quantitativ unbedeutend. Von speziellen russ. Tauben waren nur Tümmler in größerer Zahl vertreten, außerdem Orlower-Weißspitze und Moskauer Graue. Von durchweg guter Qualität waren die Almonds und Königsberger Farbenköpfe des Herrn F. Kiepert, die Indianer des Herrn C. Ganzkow, die Pfautauben und Rigaer Spitzzöpfe des Herrn A. Spinck, die braunen Karrier des Herrn W. Sperling, die Mohrenköpfe und Kropftauben des Herrn A. Jägermann, die engl. Owls und italienischen Möbchen des Herrn C. Küpe, die weißen Bagdetten und Neuholländer des Herrn J. Kurzhals und die Orlower-Weißspitze und Moskauer Grauen des Herrn O. v. Radasewsky.

Im Saal hatte die Handlung exotischer Vögel der Frau Eichmann eine recht beachtenswerthe Kollektion von Exoten und Singvögeln ausgestellt, die stets einen Schwarm schaulustiger Ausstellungsbesucher anzog. Vorzügliche hier gezüchtete Harzer Kanarienvögel hatte Herr Awitz zur Schau gestellt. Die gleichfalls im Saal plazirten Geräthe boten wenig des Neuen und Interessanten. Die Litteratur glänzte durch gänzliche Abwesenheit.

Der Besuch der Ausstellung war, namentlich am letzten Ausstellungstage, vom schönsten Wetter begünstigt, ein recht reger, so daß der Rigaer Geflügelzucht-Verein auf seine Kosten gekommen sein dürfte.

Zum Schluß unseres Berichtes bringen wir eine in einer der größten deutschen Fachzeitschriften für Geflügelzucht, der Geflügel-Börse, durch Herrn H. Marten sen. niedergelegte Aeußerung, die der Wirksamkeit unseres Geflügelzucht-Vereins das beste Zeugniß ausstellt. Sie lautet: „Soweit unsere Beobachtungen reichen, glauben wir annehmen zu dürfen, daß der Rigaer Verein in Rußland eine führende Stellung einnehmen wird — wenn dieses nicht schon jetzt der Fall ist.... Genannter Verein ist ein sehr rühriger und erfaßt die Sache richtig, so daß er nach einigen Jahren den eifrigsten und größten deutschen Vereinen nicht nachstehen wird, wie denn seine züchterischen Leistungen schon heute denen der besten deutschen Vereine ebenbürtig zur Seite gestellt werden können."

— r.

Ein Sieg der kooperirenden Landwirthe Deutschlands.

Einführung des Verkaufs der Thomasschlacke nach Zitratlöslichkeit.

Seitdem Prof. Dr. P. Wagner seine Methode zur Bestimmung der Zitratlöslichkeit der Phosphorsäure im Thomasschlackenmehl gefunden und den Nachweis geführt, daß diese Methode einen bessern Maßstab ihres landwirthschaftlichen Werthes abgebe, als die bis jetzt gebräuchliche, und nachdem Hoyermann ein einfaches Verfahren entdeckt hatte, um die Ueberführung der in den Schlacken enthaltenen P_2O_5 bei der Verhüttung zu vermehren, war es eine Frage der Zeit, wann sich die Fabrikanten dem durch die D. L.-G. gestützten Andrängen der verbundenen deutschen landw. Versuchsstationen unterwerfen und den Verkauf nach Zitratlöslichkeit annehmen würden. Das ist nun geschehen. In einer unter dem Vorsitze des Dr. Schultz-Lupitz, des verdienstvollen Leiters der Düngerabtheilung der D. L.-G., am 2. Mai d. J. in Berlin stattgehabten Konferenz von Vertretern der Wissenschaft, landw. Genossenschaften und Vereine und Fabrikanten Deutschlands ist abgemacht worden, daß vom 1. Juli d. J. ab das Thomasphosphatmehl nur aufgrund seines Gehaltes an zitratlöslicher Phosphorsäure in den Handel gebracht werden soll. In der Uebergangszeit soll in den Fällen, wo der Käufer nicht darauf besteht Thomasschlacke nach Zitratlöslichkeit zu kaufen, wie bisher nach dem Gehalt an Gesammtphosphorsäure und Feinmehl gehandelt werden dürfen. Diese Abmachung stützt sich auf einen Beschluß des Düngerausschusses des Verbandes landw. Versuchsstationen in D. R. vom 9. April, folgenden Wortlautes:

1. Die Bestimmung der zitratlöslichen Phosphorsäure nach Wagner giebt schon jetzt einen weit sichereren Anhalt für die Werthbemessung der Thomasmehle, als die der Gesammtphosphorsäure.

2. Bei dem Handel nach zitratlöslicher Phosphorsäure kann die Feinmehlgarantie in Wegfall kommen, da die in dem groben Mehl enthaltene Phosphorsäure von der Zitratlösung verhältnißmäßig wenig gelöst wird und deßhalb die Fabrikanten schon im eigenen Interesse für möglichst feine Mahlung sorgen werden.

3. Der Ausschuß für Düngemittel kann schon bei dem jetzigen Stande der Analyse Gewähr leisten für eine Genauigkeit von 0·75 Prozent zitratlöslicher Phosphorsäure, stellt aber bestimmt in Aussicht, daß bei weiterer Vervollkommnung der Methode binnen kurzem eine wesentliche Einschränkung der Analysenlatitüde eintreten kann.

Die Konferenz hat einstweilen die Latitüde von 0·75 Prozent akzeptirt.

Welchen Vortheil haben wir, in Rußlands baltischen Provinzen lebende Landwirthe, von dieser Abmachung? Zunächst keinen direkten. Denn die Abmachung gilt selbstverständlich nur fürs deutsche Reich. Indirekter Nutzen wird sicherlich auch uns daraus erwachsen, denn eine derartige That wirkt klärender auf die Meinungen, als bloße Forschungsresultate. Wenn es den die landw. Interessen Deutschlands vertretenden Gesellschaften*) gelungen ist in diesem Falle in recht kurzer Zeit die praktische Konsequenz einer Errungenschaft wissenschaftlicher Forschung im Kampfe mit entgegenstehenden Interessen durchzusetzen — schon die Forschung auf das bestimmte Ziel gerichtet zu haben ist ein Verdienst der D. L.-G.—, so konnte solches nur geschehen, weil diese Gesellschaften das Gros der kaufenden Landwirthe hinter sich haben, welche durch sie kaufen. Lassen

*) Neben der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft ist es namentlich der allgemeine Verband der deutschen landwirthschaftlichen Genossenschaften in Offenbach, der in Betracht kommt.

wir uns das zur Lehre dienen! Anstatt in den sog. Konsumvereinen dem Ziele nachzustreben neben anderen En-gros-et-en-detail-Geschäften am Platze noch eins zu unterhalten und in den Vereinen nur Meinungsaustausch zu pflegen oder bestenfalls fachlichen Fortbildungsunterricht zu geben, sollte auch uns die Noth der Zeit lehren unsere Geschäfte kooperativ zu betreiben. Bei dem Mangel leistungsfähiger Vertreter einiger der wichtigsten Branschen des Handels mit landw. Bedarfsartikeln soll hier der leistungsfähigen kaufmännischen Unternehmung von Gesellschaften der Landwirthe nicht entgegengetreten, sondern nur darauf hingewiesen werden, wie viel größeren Nutzen sie stiften würden, wenn es ihnen, etwa mit Hülfe anderer Vereine, gelänge alle oder wenigstens das Gros der Landwirthe als Käufer zu einigen, anstatt selbst Handel zu treiben, wobei sie leicht den kürzeren ziehen können, schon weil sich mancher Weg zum Ziele mit ihren leitenden Grundsätzen nicht verträgt.

Litteratur.

Die Tuberkulose der Hausthiere und deren Vorbeuge, von Prof. Dr. Zürn. Leipzig 1895, bei A. Felix.

Diese soeben erschienene kleine Schrift weist u. a. einen bisher kaum beachteten Infektionsheerd der Tuberkulose nach, der im Interesse der Menschen- und Thierhygienie unsere ganze Aufmerksamkeit verdient. Der Verfasser berichtet auf der S. 27 und 28 folgendes.

„Zwar hat man geleugnet, daß die Bazillen der Geflügeltuberkulose identisch seien mit denen der Knotenschwindsucht des Menschen, und thatsächlich haben sich die ersteren den letzeren gegenüber etwas länger und breiter erwiesen, auch bezüglich ihres Verhaltens bei bestimmten Kulturweisen etwas verschieden, sowie bei Verimpfung auf Meerschweinchen nicht immer, aber doch in manchen Fällen sich von positiver Wirkung gezeigt, was bei Verimpfung von Tuberkelvirus, der vom Menschen stammt, auf Meerschweinchen regelrecht geschieht. Dennoch ist es gelungen, Hühnern mit Tuberkelbazillen des Menschen und der Säugethiere Knotenschwindsucht einzuimpfen; die künstliche Uebertragung der Bazillen der Hühnertuberkulose auf Kaninchen gelingt meist. Praktische Erfahrungen liegen genug vor, welche zur Annahme führen, daß das Verzehren des Auswurfs schwindsüchtiger Menschen Hühner und Fasanen die Tuberkulose gebracht hat.

Die Bazillen der Rindstuberkulose — die denen der Geflügelschwindsucht fast gleich sind — zeigen sich ja auch bezüglich Größe, Form, Verhalten in Kulturen etwas verschieden von denen der Menschentuberkulose, dennoch ist es nachgewiesen, daß Rindstuberkulose auf Menschen übertragbar ist. Kaum zweifelhaft dürfte es sein, daß die Bazillen der Menschen-, der Rinder- und der Geflügeltuberkulose nur Varietäten ein, und derselben Art sind, zu verschiedenen Varietäten geworden, hauptsächlich durch die verschiedene Körpereigenwärme der verschiedenen Wirthe (Mensch + 37·5° C., Rind + 38·5° C., Geflügel + 42° C.). Jedenfalls ist es vorsichtig und richtig:

a) Hausgeflügel, insbesondere Hühner, bei denen die Tuberkulose so häufig vorkommt, nicht in Rinderställen zu dulden und darauf zu sehen, daß die Geflügeltuberkulose bei dem Hausgeflügel nicht mehr eine so große Ausbreitung erlangt, wie es bisher der Fall war. Der Einwand, daß Geflügel Hausäugethieren nicht gefährlich werden könne, weil es nur ganz selten an Lungentuberkulose erkranke, ist nicht stichhaltig; dafür erkrankt es häufig an Darm-, noch mehr an Lebertuberkulose; die von kranken Hühnern (auf Krippen, Rauten 2c. in Rinderställen nur allzu oft z. B.) abgesetzten Kothmassen enthalten deßhalb Tuberkelbazillen sehr häufig, auch wenn bei ihnen Darmtuberkulose nicht vorliegt, weil Galle solche dem Darminhalt zugeführt hatte;

b) für Vernichtung der von tuberkulosen Geschöpfen herstammenden Auswurfsmassen und Ausleerungen nach Möglichkeit Sorge zu tragen, tuberkulös entartete Organe der Schlachtthiere zu verbrennen oder sonstwie unschädlich zu machen, den Inhalt der Spucknäpfe schwindsüchtiger Menschen nicht auf den Thieren, namentlich Geflügel, zugänglichen Düngerstätten auszuschütten, ohne daß derselbe gründlich desinfiziert worden ist;

c) schwindsüchtige Menschen nicht als Wärter von Hausäugethieren, von Hausgeflügel, von Fasanen in Fasanerien 2c. zu verwenden."

Nutzbringende Milchwirthschaft im Groß- und Kleinbetriebe, von Dr. Hermann Hucho, Privatdozent für Landwirthschaft an der Univ. Leipzig, mit 27 Illust. Berlin, Paul Parey, 1895. Preis geheftet 5 Mark.

In der Vorrede begrenzt der Verfasser in klarer Fassung seine dankbare Aufgabe. Ausgehend von der Wahrnehmung, daß der Milchwirthschaft der Vorwurf nicht erspart geblieben — auch bei uns in den Ostseeprovinzen wird er erhoben — nicht rentabel zu sein, trägt der Verf. zwar kein Bedenken dieses den Praktikern zuzugestehn, ist aber trotz aller Verbesserungen und Errungenschaften der Technik überzeugt, daß hierbei die Schuld nicht sowohl in der Sache selbst begründet liege, als vielmehr in der Art, wie dieser Erwerbszweig betrieben werde. Es sei zuzugeben, daß die billigen Preise für die Produkte, die relativ zu hohen Unkosten und dergl. das Geschäft bei den jetzigen Leistungen der Thiere oft unlohnend machen, es könne aber auch behauptet werden, daß die Milchviehhaltung mehr oder weniger nutzbringend sein könne und werde, wenn nur mit den vorhandenen Thatsachen gerechnet, danach der Betrieb eingerichtet und alles mit Verständniß und Sachkenntniß herangezogen werde, was die Unkosten verringern, den Ertrag erhöhen könne.

Diese Aufgabe bringt es mit sich, daß der Schwerpunkt der Darstellung in die wirthschaftliche Seite der Sache entfällt, die bisher, wie der Verfasser mit Recht bemerkt, über den technischen Fragen leider nur zu sehr vernachlässigt

worden ist. Die beiden ersten Abschnitte des Buches, welche die Milch und das Milchvieh behandeln, bezwecken dem Leser in möglichster Kürze das im Zusammenhange ins Gedächtniß zu rufen, was er an andern Orten darüber ausführlicher findet. Der dritte Abschnitt, die Verwerthung der Milch betreffend, ist am ausführlichsten behandelt und beansprucht allein mehr als zwei Drittheile des Buches.

Ausstellung und Kongreß für Landwirthe in Moskau, 1895.

Die Kaiserliche Moskauer Gesellschaft der Landwirthe veranstaltet in den Tagen vom 20. November bis 10. Dezember (2. bis 22. Dzbr.) d. J. in Moskau eine allrussische landwirthschaftliche wissenschaftlich-technische Ausstellung nebst Kongreß von Landwirthen. Se. Kaiserliche Hoheit der Moskauer Generalgouverneur hat das Protektorat zu übernehmen geruht. Die Ausstellung soll anschaulich darthun, welchen Standpunkt die Erforschung der naturhistorischen und ökonomischen Bedingungen der Landwirthschaft und die Nutzanwendung agronomischer Erkenntniß in der Wirthschaft einnimmt, um die in dieser Hinsicht bestehenden Lücken festzustellen und auf diese Weise der den Fortschritt der Landwirthschaft bezweckenden Thätigkeit der Landwirthe und der dazu berufenen Institutionen Richtung zu geben.

Das ministeriell bestätigte Programm des Kongresses enthält folgende Fragen.

1) Wie soll das höhere, mittlere und niedere landwirthschaftliche Bildungswesen beschaffen sein, um den Bedürfnissen der russischen Landwirthschaft am vollkommensten zu entsprechen?

2) Ueber die Organisation landw. Stationen und Felder in Uebereinstimmung mit den lokalen Bedingungen und Anforderungen der Wirthschaft.

3) Ueber die Bedeutung landw. Gesellschaften für die Sache der Entwickelung des Landwirthschaftsgewerbes in Rußland.

4) Durch welche Maßnahmen kann bei der derzeitigen Marktlage der Ertrag der Wirthschaften gehoben werden?

5) Ueber die bestehenden Absatzverhältnisse des Fleischviehs auf in- und ausländischen Märkten und die Maßnahmen zur Verbesserung dieser Verhältnisse.

6) Ueber die derzeitigen Absatzverhältnisse der Molkereiprodukte und Maßnahmen zu deren Entwickelung.

7) Ueber die derzeitigen Nöthe des inländischen landw. Maschinenbaus und Maßnahmen zu deren Entwicklung.

8) Ueber Genossenschaften und Verbände der Landwirthe zwecks Absatzes der Produkte, welche in ihren Wirthschaften erzeugt worden sind.

9) Ueber Maßnahmen, um reguläre Beziehungen zwischen den Landwirthen und landwirthschaftlichen Arbeitern herzustellen.

10) Ueber Maßnahmen zur massenhaften Verbesserung des Rindviehs, und zwar sowohl des Milch-, als auch des Fleisch- und Zugviehs.

11) Ueber Maßnahmen zur massenhaften Verbesserung der vaterländischen Arbeitspferdezucht.

12) Ueber Maßnahmen zur Verbesserung der vaterländischen Schafzucht, in Gemäßheit der Anforderungen der Wollindustrie und Schafausfuhr.

13) Ueber Maßnahmen zur Entwickelung und Verbesserung der Schweinezucht.

14) Ueber die Ursachen der ungünstigen derzeitigen Lage des landwirthschaftlichen Garten- und Gemüsebaus und Maßnahmen zu deren Verbesserung.

15) Ueber die Mittel zur Versorgung unter Trockenheit leidender Oertlichkeiten mit Wasser und Bodenfeuchtigkeit (Bewässerung, Berieselung, Bewaldung, Befestigung und Bepflanzung des Bodens, Anlage von Brunnen, Teichen u. a.)

16) Welche Bedeutung haben die verschiedenen künstlichen Düngemittel für den russischen Landwirth und welche Maßnahmen wären im Interesse der russischen Landwirthschaft zu deren Verbreitung geeignet?

An dem Kongresse als Mitglieder desselben können theilnehmen: a) unentgeltlich — die Glieder der K. M. G. d. L., der Abtheilungen und Komités derselben und b) gegen Zahlung eines Beitrags von 5 Rubeln — Landwirthe und Lehrer aller höheren und mittleren landw. Lehranstalten. Solche Mitglieder, welche die Drucksachen des Kongresses zu erhalten wünschen, entrichten außerdem 3 Rubel, einerlei, welcher Kategorie sie angehören. Alle den Kongreß betreffenden Angelegenheiten werden von einer ad hoc eingesetzten Kommission der Gesellschaft wahrgenommen. Die Referate über die zur Verhandlung kommenden Fragen werden zur Prüfung und Drucklegung nicht später als am 1. November bei dieser Kommission eingereicht.

Der Stand der Saaten in Rußland

am 15./27. April a. cr. *)

Nach den von den Steuerinspektoren zum 15. April eingegangenen Angaben war nur im Norden, Osten und stellenweise in den zentralen Gouvernements der Schnee noch nicht ganz weggethaut. Der Schnee thaute auch in der Periode vom 1. bis zum 15. April unter sehr günstigen Umständen, da das Wasser vom Boden aufgesogen wurde und keine Wasseransammlungen entstanden; infolge dessen waren die Wintersaaten in den meisten Gegenden, wo sie von der Schneedecke befreit waren, auch in der ersten Hälfte des April unversehrt geblieben. Dort, wo der Schnee schon im März aufgethaut war, hatten die Wintersaaten bedeutenden Schaden genommen, so z. B. in den Gouvernements: Kijew, Wolhynien, Podolien, Lublin und Kielze. Hier faulten stellenweise bis 25 % aller Wintersaaten aus, besonders geschädigt wurde der Roggen. Während in der nördlichen Hälfte Rußlands das Wetter vom 1. bis zum 15. Apeil keinerlei Befürchtungen für den Saatenstand hervorrief, war es im Süden äußerst ungünstig, sowohl für das Wintergetreide als auch für den Aufgang und das Wachsthum des ausgesäeten Sommergetreides. Die Nachtfröste, die in der Nacht auf den 8. April sogar in den Gouvernements Cherssson, Taurien und Bessarabien — 6 bis —8 Grad R. erreichten, schädigten in bedeutendem Maße die jungen Aufgänge des Sommergetreides, welche infolge dieses Frostes gelb wurden und verwelkten. Verhältnißmäßig weniger wurde das Wintergetreide geschädigt, dessen Wachsthum nur aufgehalten wurde, stellenweise wurde das Wintergetreide auch gelb, aber es verlor nicht seine Lebensfähigkeit. Viel ernster sind die Befürchtungen für den Saatenstand fast im ganzen Schwarzerde-Gebiet, im Süden und Südwesten, wo Dürre und heftiger Wind beobachtet wurden. Auf diesem ganzen Flächenraum ist, seitdem der Schnee von den Feldern verschwunden ist, kein Regen gefallen, und das Wintergetreide, das unter der Schneedecke in befriedigendem und stellenweise sogar in sehr gutem Zustande hervorgekommen war, hatte sich bis zum 15. April bedeutend verschlechtert. Besonders schlecht war der Stand des Wintergetreides in den südwestlichen und den sich diesen anschließenden kleinrussischen Gouvernements (Tschernigow und theilweise

*) Nach der Torg.-Prom. Gaz. u. d. d. St. Pet. Ztg.

auch Poltawa), wo infolge sehr heftiger, trockener Südwinde der Boden dermaßen ausgetrocknet ist, daß die obere Schichte desselben sich in eine harte Rinde verwandelt hat, wodurch im Wachsthum der Saaten ein vollständiger Stillstand eingetreten ist. In diesen Gouvernements ist man um die Unversehrtheit der Aussaaten sehr besorgt. Fast ebenso bedrohlich, infolge der Trockenheit, war der Stand der Aussaaten auch in den meisten der übrigen ackerbautreibenden Gouvernements, obgleich der Schaden hier vorläufig geringer ist, dank dem späten Aufthauen des Schnees in einigen (z. B. in den Gouvernements Kursk, Orel und Mohilew) und der starken Entwickelung der Saaten zu Beginn des Frühlings in anderen (im äußersten Süden).

Im nördlichen Kaukasus und besonders im Terek-Gebiet haben sich die Winter- und Sommer-Saaten in der Berichts-Periode bedeutend entwickelt, dank dem anhaltenden Regen zu Beginn des vorigen Monats. Der Mangel an Regen im nördlichen Kaukasus macht sich nur stellenweise im Kuban-Gebiet bemerkbar, wo der heftige Wind stellenweise die Aussaat des Sommergetreides auseinanderblies. Im Kreise Stawropol desselben Gouvernements ist neuerdings wieder der Wurm aufgetreten und hat 8500 Dessjätinen Winter- und 5200 Dessjätinen Sommer-Saaten vernichtet, welche bereits ausgepflügt wurden. Die oben geschilderte Witterung war auch der erfolgreichen Aussaat des Sommergetreides hinderlich, die am 15. April fast überall fortgesetzt wurde, nur mit Ausschluß des äußersten Südens, wo übrigens die Aussaat des letzten Getreides — Mais, zu Ende der Berichtsperiode beendigt worden ist.

Als Ergänzung zum oben dargelegten Saatenstand muß bemerkt werden, daß auf Grund von meteorologischen Bülletins des physikalischen Zentralobservatoriums in der letzten Zeit die Summe der Niederschläge, besonders im Süden, Südwesten und stellenweise im zentralen Schwarzerde-Gebiet, die Norm bedeutend überstiegen hat. Da in den genannten Rayons der Mangel an Feuchtigkeit sich am meisten fühlbar machte, werden durch den Ueberfluß an Niederschlägen die Befürchtungen für die Ernteaussichten in dieser Gegend bedeutend verringert.

Kurzer, vorläufiger Bericht über den Stand der Winterung am 20. April (2. Mai) 1895.*)

Aus Anlaß der aus großen Theilen von Rußland gemeldeten starken Thauwetter und darauf folgenden scharfen Fröste im Januar, die durch die Berichte des physikalischen Zentralobservatoriums bestätigt wurden und geeignet waren ernste Besorgnisse inbetreff des Standes der Wintersaaten zu erwecken, zog die betr. Abtheilung im Ackerbauministerium schon zum 15. April Nachrichten ein und berichtet nun aufgrund ca 3300 bis zum 20. April eingelaufener Antworten in der Nr. 18 (vom 4. (16.) Mai a. cr.) der Iswestija M. S. i. G. J. Im größten Theil des Schwarzerdgebietes, außer dessen nördlichen und östlichen Grenzen, wo um Mitte April der Schnee in mächtiger Schicht lag, hatten die Wintergetreide, insbesondere Roggen früher und mittlerer Aussaat, den Winter im ganzen durchaus günstig überstanden und erwiesen sich die durch erwähnte Temperaturschwankungen verursachten Schäden als nicht bedeutend. Das fast überall mit Eintritt des Frühlings erfolgende trockene, windige und kalte Wetter, das häufige Nachtfröste brachte, hielt die Vegetation zurück, sodaß um Mitte April das Wachsen der Wintersaaten im größten Theil des Schwarzerdegebiets, ausgenommen nur die neurussischen und südwestlichen Gouvernements, kaum begonnen hatte. Somit wäre es verfrüht schon jetzt für das Schwarzerdgebiet in der Hauptsache den Stand der Wintersaaten feststellen zu wollen, denn der Erfolg ihrer Weiterentwickelung hängt fast völlig von den meteorologischen Verhältnissen zu Ende April, Anfang Mai ab. Man kann nur von dem Stand der Wintersaaten im äußersten Süden und Südwesten von Rußland reden; inbezug auf das ganze übrige Schwarzerdgebiet darf man nur soviel als klargestellt erachten, daß der Winter nirgends erheblichen Schaden den Wintersaaten zugefügt, deren Stand sich somit gegen denjenigen des Herbstes bisher noch nicht verschlechtert habe.

Inbetreff der andern Reichstheile konnte selbstredend noch weniger über den Stand der Wintersaaten gesagt werden.

*) Nach dem Iswestija des Ackerbauministerii.

Kleine Mittheilungen.

Das Ackerbaudepartement macht die Landwirthe darauf aufmerksam, daß vom 1. Juni bis 30. September n. St. in Lübeck eine deutsch-nordische Handels- und Industrie-Ausstellung stattfinden wird, welche bezweckt ein Bild vom Import- und Exporthandel zwischen Deutschland und den nordischen Ländern: Rußland mit Finland, Schweden, Norwegen und Dänemark darzustellen. Diese Ausstellung wird u. a. Abtheilungen für Land- und Forstwirthschaft, Molkereiwesen, Bienenzucht, Gartenbau und Hausindustrie haben. Auskünfte ertheilt das Ausstellungsbureau in Lübeck.

Im Anschluß an die deutsch-nordische Handels- und Industrieausstellung veranstaltet der deutsche milchwirthschaftliche Verein in den Tagen von 6.—11. September d. J. n. St. in Lübeck seine dritte Molkereiausstellung.

In Mitau veranstaltet der Mitausche landwirthschaftliche Verein in Gemeinschaft mit einigen anderen landw. und die Landwirthschaft fördernden Vereinen in den Tagen von 14. bis 19. Juni (26. Juni bis 1. Juli) d. J. eine landwirthschaftliche Gewerbe und Industrie-Ausstellung, mit dem Zwecke in erster Reihe die gegenwärtige Lage der drei genannten Erwerbszweige in Kurland darzustellen, dann aber auch andere Gouvernements und das Ausland theilnehmen zu lassen, letzteres namentlich inbetreff solcher Erzeugnisse, deren Einfuhr und Verbreitung in Kurland Landwirthschaft und Industrie förderlich sein könnte. Man wendet sich an das Ausstellungskomité in Mitau (katholische Straße 46), das Anmeldungen bis zum 1. Juni entgegennimmt.

Am 16. (28.) April a. cr. hat sich der Sagnitzsche landwirthschaftliche Verein aufgrund von Statuten konstituirt, die, wie einem Berichte der Neuen Dörptschen Zeitung zu entnehmen, denen des Hallistschen Vereins konform sind. Funktionäre des Vereins sind folgende Herren: Ehrenpräsident und Ehrenmitglied Graf Fr. Berg, Präsident A. v. Roth-Rösthof, Vizepräsident O. Zastrow-Könhof, Sekretär Parochiallehrer Käär, dessen Gehülfe Groß, Kassirer O. v. Stryk-Fölk und dessen Gehülfe Küster Roßmann. Es werden alljährlich 4—6 Sitzungen stattfinden, bei denen der Ort wechseln soll. Die Konstituirung erfolgte im Parochialhause, die nächste Sitzung soll am 23. Mai in Schloß Sagnitz stattfinden.

Um den Export von Fleisch zu entwickeln, beabsichtigt die Regierung, wie die Dünazeitung mittheilt, in Libau und in Noworossijsk Exportschlachthäuser mit bedeutendem Aufwand herstellen zu lassen und regelmäßige Dampfer-

linien für diesen Zweck auf England einzurichten. Diese Intentionen sollen im Ministerium für Landwirthschaft gehegt werden; gleichzeitig tagt zur Zeit eine denselben Gegenstand, den Export von Fleisch 2c. betreffende Kommission im Departement für Handel und Manufaktur des Finanzministerii. Noch förderlicher wäre es vielleicht, wenn von diesem Ministerium die Aufwendung von Mitteln und von jenem die Berathung über deren Nutzbarmachung gepflogen würde.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 5. (17.) Mai 1895 notirt. St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde —; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 22 resp. 17; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 52, Verk. 54; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·93, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 46·1, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 37·7, roher Melasse- 34·2.

Butter.

Riga, den 8. (20.) Mai 1895. Wöchentlicher Butterberich des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 28—29, I.—II. Klasse 26—27, II. Klasse 24—25, II.—III. Klasse 21—22, III. Klasse 19—20 Kop. Tendenz: abgeschwächt.

Hamburg, den 5. (17.) Mai 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 90—93, II Kl. M. 85—88, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „ruhig".

Ferner Privatnotirungen: livländische und estländische frische Meierei M 75—82, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 70—80 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—66, finnländische Winter- M. 72—75, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—40, amerikanische 40—75, alles pr. 50 Kilo.

Anfangs der Woche bewegte sich das Geschäft für den hiesigen und inländ. Konsum recht gut bei unveränderten Preisen. Die Zufuhren wurden aber größer als erwartet und da gleichzeitig der Export nach England fast vollständig stockte, wurde schließlich mehr Waare angeboten, als unter zu bringen war. Unsere Notirung blieb aber, ebenso wie die Berliner und Kopenhagener unverändert, doch machte sich die Meinung geltend, daß ein Rückgang in nächster Woche unvermeidlich sein würde. Die Qualität zeigt die bekannten Eigenschaften des Uebergangs zur Weidefütterung und beeilt sich jeder zu verkaufen, da von Haltbarkeit keine Rede sein kann. Fremde Butter war sehr still, Preise sind deßhalb nominell.

Kopenhagen, den (4. 16. Mai) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 72—80, 2) Klasse 64—70 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 72 Kronen pro 50 kgr. = 80 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche gut und allerfeinste dänische Butter wurde bis 74—76 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 64—72 Kronen, so daß wir von 62—70 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar bei d. Herrn P. Bornhold & Ko, Riga, Reval und St. Petersburg.

Diese Woche war der Markt etwas besser für gute und feine sekunda Sorten; allerfeinste Qualitäten dagegen ruhig zu unveränderten Preisen. Wir verkaufen alle neuen frischen und guten Zufuhren zu etwas höherem Preise. Die Preise werden künftig nicht höher erwartet, aber man hofft, daß das Geschäft in den nächsten Wochen sehr gut bleiben wird.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 30. April bis 7. (12. bis 19.) Mai 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4465	4286	402088	—	68	—	140	—	4	10	4	70
Livonisches	867	844	61434	—	46	—	115	—	3	60	4	50
Russisches	203	202	9961	—	23	—	105	—	3	—	4	—
Kleinvieh												
Kälber	4285	3607	50697	—	10	—	28	—	4	—	5	50
Hammel	127	127	1321	—	8	—	14	—	5	80	6	30
Schweine	578	578	9914	—	10	—	25	—	4	—	5	20
Ferkel	66	66	195	—	2	50	3	50	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 4. (16.) Mai 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 82½—85, Verkäufer 90, mittlerer Käufer 75, Verkäufer 80, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: abgeschwächt. — Roggen: Lokopreise pro Pud: Natura 115 Sol., Käufer 61, Verkäufer 63—65; Tendenz: abgeschwächt. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 57—62, Verkäufer 60—65, hohe Sorten, Loko- Käufer 63—68, Verkäufer 65—70; Tendenz: abgeschwächt. — Gerste: Lokopreise pro Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 45—55, Verkäufer —; Tendenz: abgeschwächt.

Riga, den 4. (16.) Mai 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 75—82 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 64—66 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Hafer: Loko-, ungedarrter 56—66, gedarrter je nach Qualität 54—57 Kop. pr. Pud; Tendenz: weichend. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 62, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 58, gedarrte livl. 100-pfd. 62, Futter- 55 Kop. pr. Pud; Tendenz: still.

Libau, den 5. (17.) Mai 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 60—65 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 65—68. Kursk 55—56, Kursk-Charkow 55—56, Romny und Kijew 53, Orel-Jeletz-Liwny 55—56, Zarizyn 55—56, schwarzer 56 Kop. pr. Pud; Tendenz: schwarzer still, übriger flau. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 56—57, Futter- 54—55 K. p. Pud; Tendenz: fest.

Königsberg, den 5. (17.) Mai 1895. Weizen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 130 pfd. 84 Kop., rother 119/127 pfd. 66—82½, gelber 121 pfd. 70½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 63—68 Kop. pr. Pud; Tendenz: besser. — Hafer: Loko-, Transito russ. 54—66½ K. pr. Pud; Tendenz: flau. — Gerste: Loko-, Transito russ. 54½—61½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Danzig, den 5. (17.) Mai 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Mai 88½ K. pr. P., pro Juli 88; Tendenz: fester. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl.

Transito russ. pr. Mai 68, pro Juli 71 K. p. P. polnischer pr. Mai 69 K. pr. P.; Tendenz: fester. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Reval, den 8. (20.) Mai 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	68	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	64	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	56—58	—	—

Geschäftslos.

Dorpat, den 10. (22.) Mai 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	67—70 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	=	60—70 " " "
Gerste . . .	100—103 Pfd. holl.	=	55—58 Kop. pro Pud.
Sommerweizen	128—130 " "	=	65 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	70—80 " " "
Hafer . . .	75 " "	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 " — " " " bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	70 Kop. pro Pud.
"		=	67 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 8. (20.) Mai 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	63—65 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	106—109 " "	=	60—63 " " "
Gerste . . .	102—103 " "	=	52—53 " " "
Sommerweizen	127—130 " "	=	65 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	70 " " "
Hafer je nach Qualität		=	60—65 " " "
Erbsen, weiße		=	80 " " "
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9 Kop. pro Pud.
Gyps gemahlen incl. Säcke		=	20 " " "
Fliesenmehl, Laaktsches, in Säcken .		=	14½ " " "
Salz		=	25—30 " " "
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		=	4 Rbl. 65 Kop. pro Sack
Superphosphate 12/13 %		=	3 " 25 " " "
ditto 13/14 %		=	3 " 40 " " "
Kaïnit		=	2 " 50 " " "
Thomasphosphat		=	2 " 80 " " "
*) Weizenkleie lose Schüttung . . .		=	43 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	68 " " "
do pudweise		=	70 " " "

Sjaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 23. bis 30. April (5. bis 12. Mai.) April 1895. Sonnenblumenkuchen 38—40, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

Nach dem Westn. Finanssow von 30. Apr. (12. Mai) und 7 (19.) Mai a. cr.: Lebhafte Nachfrage für Exportzwecke übte fortdauernd zumeist auf den inländischen Getreidemarkt Einfluß. Der Export ist sehr bedeutend — 14 bis 15 Millionen Pud wöchentlich. Die vier wichtigsten Getreidearten nehmen an dieser Bewegung theil, während Roggen und Gerste über alle Grenzen hinaus geht, bevorzugt Hafer das baltische Meer, Weizen die Südhäfen. In Abnahme ist nur der Maisexport. Nachdem eine Zeit lang insbesondere Gerste für England und Roggen für Deutschland gut gefragt waren und steigende Preise erlebten, trat in Reprisen eine kleine Abschwächung bald wieder ein, zuerst in den baltischen und schließlich auch in den Südhäfen. In baltischen Häfen besteht zwar noch recht lebhafte Stimmung für Roggen und Hafer, aber inbetreff des letztern trat hinsichtlich der Abschlüsse insbesondere für weite Termine eine Abschwächung ein. In den Südhäfen war die Stimmung in der 2. Berichtswoche minder thätig, als in der 1., unter dem Einflusse ausländischer Nachrichten. Zufuhren sind recht ansehnlich und übertrafen die Nachfrage, sodaß man dort einige Abschwächung der Notirungen erwarten darf. — Das gute Wetter, das im Auslande während der halbmonatlichen Berichtszeit anhielt, versprach dort in nicht geringem Grade den Landmann für den strengen Winter und späten Frühling zu entschädigen. Der Stand der Saaten hat sich überall gebessert. Verschlechtert hat er sich nur in Rumänien, infolge niedriger Temperatur und Mangel an Sonnenschein, dann in Schweden, wo bis zum Schluß Morgenfröste anhielten und überhaupt der Frühling sich stark verspätet. In Amerika hat sich infolge von Regengüssen der Stand der Saaten westlich vom Mississippi verbessert, aber in Ohio und andern östlichen Staaten wird Abnahme der Weizen- und Haferernte vorausgesehen. Ueber die Einschränkung des besäeten Areals liegen jetzt aus mehreren Ländern genauere Daten vor. Bedeutend ist diese Einschränkung in Ostengland, sie erreicht in einigen Grafschaften 50 %. In ganz Großbritannien schätzt man die unter Weizen stehende Fläche auf 1 750 000 Akres. In Rumänien ist die Aussaat von Weizen und Mais zugunsten von Raps stark eingeschränkt worden; nach einigen Nachrichten stehen jetzt dort unter Raps 2½ Millionen Akres, während die normale Fläche bisher 250 000 A. betrug. In Ostindien schätzt man die Abnahme der unter Weizen stehenden Fläche auf 1 Million Akres und die nächste Ernte auf 75 % einer normalen. Die Sendungen Argentiniens nehmen weiter ab und dürften bald sehr bescheidene Dimensionen gewinnen; im Mai erwartet man dorther nicht mehr als ½ Million Quarter. Trotzdem nimmt argentinischer Weizen in den Transaktionen immer noch die erste Stelle ein. Das wird sich aber angesichts der geringen Ernte bald ändern und diese Provenienz einer andern den Platz räumen müssen, und zwar wahrscheinlich der russischen. — Hauptmotive der Stimmung des Getreidemarktes bleiben Abnahme der Vorräthe und unzweifelhafte Aussicht auf eine geringere Ernte, als die des Vorjahres war. Die zeitweiligen Weizenpreisschwankungen konnten die Ueberzeugung nicht erschüttern, daß der Markt sich durchaus bessere; im Gegentheil, die Langsamkeit der Besserung, die von Schwankungen begleitet ist, erscheint geeignet das Vertrauen in die gesunde Lage des Weltmarktes zu befestigen. Die Stimmung des Weizenhandels war im allgemeinen in der letzten Berichtswoche ruhiger, als in der vorhergegangenen; in einigen Fällen ließ sich ein Sinken, in andern ein Steigen beobachten. Der gegenüber amerikanischen Einflüssen empfindlichste Platz des Kontinents, Berlin, ergab sich der Baisse, worauf zum Schlusse der Woche Preise sich zu rehabilitiren vermochten. Einige Abschwächung erlebte man auch in Belgien und Holland, sowie in den skandinavischen Ländern. Im übrigen Europa blieben Preise beharrend und stiegen in einigen Fällen unter dem Einflusse zurückhaltenden Angebots und andauernder Bedarfsfrage. Die sichtbaren Weizenbestände der Welt nehmen weiter ab, wenngleich in Europa an den Hauptstapelplätzen am 1. Mai etwas mehr vorhanden war, als am 1. April, was angesichts der Besserung des Marktes durch Umwandlung unsichtbarer in sichtbare sich erklären läßt, d. h. durch Zufluß des Krones aus den Händen der Produzenten auf den Markt. Das Roggengeschäft muß die kleinen Schwankungen mitmachen, wird aber von interessirten Personen als weit besser fundamentirt bezeichnet, denn das Weizengeschäft. Unter dem Futtergetreiden erlebte Mais keine Aenderung. Gerste bleibt gut gefragt, namentlich für Nordeuropa, wobei nahe Termine am meisten Beachtung finden. Die Bedarfsfrage nach Hafer ist nicht bedeutend; die Spekulation interessirt sich für ihn außerst wenig, durch andere Getreidearten absorbirt.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Feststellung der Körperdimensionen beim Milchvieh, von E. Baron Campenhausen-Loddiger. — Moorkultur in Testama, von Verwalter J. Toots. — Das Programm der Wendenschen Ausstellung. — Die V. allgemeine Geflügel-Ausstellung des Rigaer Geflügelzucht-Vereins vom 6.—9. April c., von —r. — Ein Sieg der kooperirenden Landwirthe Deutschlands. — Litteratur: Die Tuberkulose der Hausthiere und deren Vorbeuge. Nutzbringende Milchwirthschaft im Groß- und Kleinbetriebe. — Ausstellung und Kongreß der Landwirthe in Moskau, 1895. — Der Stand der Saaten in Rußland. — Kurzer, vorläufiger Bericht über den Stand der Winterung. — Kleine Mittheilungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 10 Мая 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Zur Pflege der Landwirthschaft im Jahre 1894.

Von Dr. Joh. v. Keußler.

Das verflossene Jahr wird für lange Zeit den Landwirthen denkwürdig bleiben. Ist doch der landwirthschaftliche Nothstand über das ganze Reich verbreitet, während die jüngst überstandene Mißernte, wenn sie sich auch über weite Landgebiete erstreckte, doch nur einen Theil des Reiches heimsuchte und den auch nur mit Mittelernte gesegneten Landwirthen durch die hohen Preise reichen Gewinn einbrachte. Das neue Mißgeschick, unter welchem der Ackerbau der gesammten Kulturwelt leidet, ist der seit Alters nicht erlebte Niedergang der Getreidepreise. Die Bedeutung dieses Umstandes war und ist so gewaltig, daß die zweite denkwürdige Erscheinung des vergangenen Jahres, die Errichtung eines Ministeriums für Landwirthschaft (und Reichsdomänen) durch Umwandlung des Domänenministeriums, mehr in den Hintergrund gedrängt erschien. Man wünschte schleunige Beihülfe und das kann ein Ministerium für Landwirthschaft, zumal ein eben erst geschaffenes, seinem Charakter nach nicht leisten. Somit fiel der Löwenantheil dessen, was die Staatsregierung im vergangenen Jahre gethan und geplant, auf das Finanzministerium, als dasjenige Organ, welches die wirthschaftlichen Staatsmittel aller Art zur Verfügung hat.

Daß auch unter der Regierung Sr. Majestät des Kaisers Nikolaus II. die Landwirthschaft und ihre Interessen auf Unterstützung und Pflege rechnen können, zeigt das Allerhöchste Gnadenmanifest vom 14. November, welches unter Betonung der derzeitigen ungünstigen Lage der Landwirthschaft vor allem diesem Zweige der Volkswirthschaft, welcher dem größten Theil der Bevölkerung die Existenzmittel bietet, Erleichterungen schafft. Wir zählen die wichtigeren dieser Art auf. Der Zinsfuß der Reichsadelsbank für Darlehen wird von 4½ auf 4 %, der der Baueragrarbank von 5½ auf 4½ % herabgesetzt, desgleichen erhalten die Schuldner der sogen. besonderen Abtheilung der Reichsadelsbank Zinsermäßigung und Erleichterung der Schuldabtragung, auf welche wir nicht näher eingehen, da ihre Darlegung eine nähere Auseinandersetzung über diese in Liquidation befindliche, frühere gegenseitige Bodenkreditbank beanspruchen würde, eine solche aber jetzt kein weitergehendes Interesse bei den Lesern erwarten läßt, da die Thätigkeit dieses Instituts nur noch in der Abwickelung der früher eingegangenen Geschäfte besteht. Eine anders geartete Wohlthat ist der Baueragrarbank durch die Bestimmung des Gnadenmanifestes zutheil geworden, daß vom neuen Jahre ab ein gewisser Prozentsatz der jährlich effektiv zur Staatskasse fließenden Ablösungszahlungen und zwar 1 %, wenn nicht mehr als 9/10 des Jahres-Soll eingehen, außerdem der dritte Theil (1/3) vom einfließenden restirenden 1/10 des Jahres-Soll und endlich, wenn die Eingänge das Jahres-Soll überragen (d. i. also mit Rückständen), noch die Hälfte dieses Ueberschusses zur Bildung eines besonderen Kapitals jährlich zu verwenden ist, bis dieses die Höhe von 50 Mill. Rbl. erreicht hat. Der Zweck dieser Maßregel ist „einer größeren Zahl Personen bäuerlichen Standes Hülfsleistung zum Erwerb von Land zu bieten". Wie inzwischen aus der Vorlage zu der längst gewünschten Reform des Statuts dieser Bank bekannt geworden, soll dieses Kapital zu der neuen, ihr zuzuweisenden Aufgabe verwandt werden, nämlich zum Ankauf von Land, welches die Bank dann an Bauern, zuerst in Pacht, vergeben soll. Wir erinnern daran, daß nach dem bestehenden Statut ihr dieses Recht nicht zusteht und sie nur auf das von Bauern käuflich erworbene Land Darlehen zu ertheilen befugt ist. Die auf diese Bank bezüglichen Maßregeln erlangen auch für das baltische Ge-

biet Bedeutung, da deren Thätigkeit auf dieses Gebiet (nach der erwähnten Vorlage) ausgedehnt werden soll.

Speziell für die ländliche Bevölkerung tritt noch ein theilweiser, resp. voller Erlaß von Schulden an das Verpflegungskapital, von Rückständen für Krons- und Apanagepachtstücke verschiedener Art ꝛc. und andere Vergünstigungen, die kein allgemeines Interesse erregen.

Von weitgehender und nachhaltiger Bedeutung wird sich das Gesetz vom 7. Februar 1894 erweisen, welches neue Bestimmungen über die Stundung und Befristung von Rückständen an Ablösungszahlungen enthält. Hiernach erhält der Finanzminister Vollmacht — im Einvernehmen mit dem Minister des Innern resp. des Krieges — auf Antrag der betreffenden Gouvernements- (resp. Gebiets-) Behörde für bäuerliche Angelegenheiten, eine Stundung und Befristung solcher Rückstände — ohne Begrenzung der Summe und der Frist (Zeitdauer) der Stundung — eintreten zu lassen und zwar in der Art, daß die zur Tilgung der Rückstände jährlich zu leistende Zahlung der betreffenden Gemeinde nicht deren Jahres-Soll an Ablösungszahlungen überragen darf und daß die Rückstände, welche auf eine Zeit über das Ende der Frist der Ablösungszahlungen hinaus gestundet werden, durch Fortsetzung dieser Zahlungen im bisherigen Maße bis zu ihrer vollen Abtragung zu entrichten sind.

In dieser Maßregel ist eine Schwenkung zum Besseren in dem Verhalten des Fiskus zu den bäuerlichen Zahlungen zu erblicken. Zum ersten Mal wird zu dem genannten Zweck eine genaue Untersuchung der ökonomischen Lage der betreffenden um eine Stundung nachsuchenden Gemeinde, die sich bis auf den einzelnen Bauernhof erstreckt, vorgenommen, wie sie in der betreffenden Instruktion des Finanzministers vom 9. September 1894 des Näheren auseinandergesetzt ist. Von dem gleichen Gedanken sind die Vorarbeiten im Finanzministerium inbetreff der Ordnung der Erhebung der bäuerlichen Steuern und anderen Abgaben, event. die Beseitigung oder Milderung der Solidarhaft der Gemeinde getragen, welche Angelegenheiten jetzt ganz dem Ermessen und der Willkür der Gemeinde und der Polizei überlassen ist. Eine zweckmäßige Lösung dieser Verwaltungsfragen ist dazu angethan, den besten Einfluß auf die Neugestaltung der ökonomischen Lage der bäuerlichen Bevölkerung auszuüben.

Das für die gesammte Landwirthschaft bedeutungsvollste Ereigniß des Jahres ist der Abschluß der Handelsverträge mit dem deutschen Reich und Oesterreich-Ungarn, sowie Serbien. Von besonderer Bedeutung war der erstgenannte Vertrag vom 5. März, der den Produkten unserer Landwirthschaft wiederum den wichtigsten Markt eröffnete, indem er uns die Meistbegünstigung, d. i. im vorliegenden Falle die gleiche Zollbehandlung mit Oesterreich gewährte, das durch Vertrag von Deutschland eine Ermäßigung der Zollsätze auf Getreide und Vieh erlangt hatte. Damit war ein unleidlicher Zustand formell beseitigt, er wirkt aber noch weiter nach: wie das zeitweilige Ausfuhrverbot (infolge der Mißernte), so hat auch diese Verschließung des deutschen Marktes unsere Handelsbeziehungen zerrissen und unsere Kunden sahen sich nach anderen Märkten um. Es wird noch viel Zeit vergehen, ehe dieser Schaden wird wieder gut gemacht werden können. Die Ueberfluthung der Märkte mit Getreide, hervorgerufen nicht eigentlich durch eine Ueberproduktion (wenn auch bei reichen Ernten), aber durch ein plötzliches Ueberangebot von Getreide aus den Vereinigten Staaten (eine Folge der Münzpolitik) Argentinien (schlechte Finanzwirthschaft) ꝛc. brachte uns freilich um den erwarteten Gewinn aus der verstärkten Ausfuhr, aber ohne diese Ausfuhr wären die Getreidepreise noch tiefer gesunken. Ein anderer Vortheil für unsere Volkswirthschaft, wie insbesondere für die Landwirthschaft, sind die aus jenem Vertrage resultirenden Ermäßigungen unseres überhohen Schutzzolles, die u. a. auch die landwirthschaftlichen Maschinen, Geräthe ꝛc. verbilligen. Daß unser Fabrikwesen diese Ermäßigungen ertragen kann, zeigt das weitere Aufblühen dieser Zweige der produktiven Arbeit; die übergroßen Gewinne weisen durchaus darauf hin, daß mit den Zollsätzen in den wichtigsten Posten noch weiter heruntergegangen werden kann und sollte.

Das vergangene Jahr hat eine Reihe bedeutungsvollster Gesetze auf volkswirthschaftlichem Gebiete gebracht, welche auch auf die Landwirthschaft und seine Gestaltung in dieser oder jener Weise ihren Einfluß üben werden. Insbesondere reich ist die Thätigkeit auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens. Der Auskauf vieler Eisenbahnen (die sog. große Eisenbahngesellschaft, die südwestliche Eisenbahngesellschaft, Orel-Witebsk, Dwinsk-Witebsk, Riga-Dünaburg u. andere) hat das Staats-Eisenbahnnetz zum Uebergewicht über das private gebracht. Die sibirische Eisenbahn ward auf einer Strecke von 700 Werst eröffnet und auch sonst ist der Bau dieser Magistrallinie, deren volkswirthschaftliche und politische Bedeutung zur Zeit noch unübersehbar ist, überraschend schnell vorge-

schritten, neue wichtige Bahnlinien (nach Kasan, zum Ural hin 2c.) sind dem Verkehr übergeben, noch bedeutendere Projekte sind ausgearbeitet und werden in Angriff genommen. Insbesondere wichtig erscheint die Erschließung des Nordens, der bisher, was dieses moderne Verkehrsmittel anbetrifft, ganz vernachlässigt war, ja es kann bereits von einem System der Nordbahnen gesprochen werden. Der Moskau-Jaroslawer Eisenbahngesellschaft ist die Fortsetzung der bereits nach Wologda führenden Bahn nach Archangelsk überlassen. Dieser in früheren Jahrhunderten wichtige, jetzt ganz vereinsamte Handelsplatz soll auch mit der sibirischen Eisenbahn verbunden werden: vorläufige Terrainuntersuchungen betreffen die Linie von Perm über Wjätka nach dem Landungsplatz Kotlas an der nördlichen Düna, am Vereinigungspunkt der Witschegda und der Ssuchona, von welcher Vereinigung an der Fluß den Namen Düna trägt. Ist erst die Linie Tscheläbinsk-Jekaterinburg fertiggestellt, so ist die direkte Verbindung mit der sibirischen Eisenbahn gegeben, freilich bleibt der Weg nach Archangelsk in den Wintermonaten, so lange das Eis der nördlichen Düna den Verkehr von Kotlas nach der genannten Stadt unterbricht, geschlossen. Es wird noch eine dritte Linie — direkt an die Murmanküste geplant, wie auch eine Linie quer durch den Norden von Perm, resp. Wjätka nach Petersburg. Endlich weisen wir auf das als gesichert anzusehende Projekt der Verbindung Bologoje mit Pskow hin, wodurch Riga direkt mit dem Wolgabassin verbunden wird. Am entgegengesetzten Ende des Reiches werden Terrainuntersuchungen zu einer Fortsetzung der Transkaspischen Bahn von Samerkand durch das Ferghanagebiet nach Taschkent (mit Zweiglinien) unternommen.

Diese Linien, in ihrer Gesammtheit aufgefaßt, sind dazu angethan, eine Umwälzung der Volkswirthschaft hervorzurufen und unserer Landwirthschaft eine stärkere Erschütterung zu bereiten, als wir sie bis jetzt erlebt haben. Freilich gewinnen wir nach einer Seite neue Absatzmärkte im Norden und im äußersten Südosten des Reichs. Die großen Reichthümer des erst bezeichneten Landstriches — Fische, Wild, Thiere aller Art, Holz 2c. — konnten bisher nicht gehoben werden, da es dort an Brod fehlte, denn der Ackerbau ist gering und die Gefahr einer Mißernte groß. Ist erst dort Getreide billig und sicher zu erhalten, so kann auf eine Neubesiedelung des Landes gerechnet werden. In jenem Südostwinkel Rußlands liegen die Verhältnisse entgegengesetzt: hier kann der für Getreidebau verwendete Boden mit weit größerem Vortheil zum Baumwollenbau, der uns schließlich nicht allein vom Auslande emanzipiren, sondern es auch noch zum Export dieses wichtigen Materials bringen kann, bestimmt werden, wenn erst auf Zufuhr billigen Getreides aus dem inneren Rußland gerechnet werden kann.

Aber diese erwähnte Steigerung der Nachfrage nach Getreide verschwindet gegen die bevorstehende Ueberfluthung aus Sibirien mit seinem vielfach überaus fruchtreichen Boden, dessen Ertrag von 200 Pud durchaus keine Seltenheit ist (ja es wird der kaum glaubliche Ertrag von 300 Pud erzielt!). Schon jetzt kann — nach einer vorsichtigen Berechnung auf 30, ja wohl auch auf 40 Mill. Pud im Jahr gerechnet werden, in nächster Zukunft ist aber eine sehr bedeutende Zunahme als ganz sicher anzunehmen — dank der gewaltig steigenden Einwanderungen und der jetzt in Angriff genommenen Vermehrung der Flußfahrzeuge (durch die örtlichen Kapitalisten) auf den großen Strömen des Obsystems. Auch wenn wir inbetracht ziehen, daß die Nachfrage nach Getreide in Sibirien selbst wachsen wird durch die gesteigerte Ausbeute verschiedener Naturprodukte (Eisen, Steinkohle, Gold, Silber 2c.), durch Entwickelung der Industrie, der billiges Rohmaterial geboten wird 2c. 2c., so steht uns doch die Gefahr einer gewaltigen Ueberfluthung mit Getreide bevor.

Bereits der jetzige niedrige Stand der Getreidepreise hat die Schwäche unserer landwirthschaftlichen Produktion deutlich gezeigt, die drohende Gefahr einer Ueberfluthung von Osten drängt auch ihrerseits der Frage näher zu treten. Der Kernpunkt dieser Schwäche liegt in der geringen Arbeitsgelegenheit für die bäuerliche Bevölkerung: Ueberangebot unqualifizirter Arbeiter, daher niedere Löhne, die nirgends in Europa so niedrig stehen, wie in Rußland. Durch den bestehenden Gemeindebesitz in der bisherigen Gestalt, durch die zu weit gehende Parzellirung des bäuerlichen Grundbesitzes, auch beim individuellen Grundbesitze, werden zu viele Menschen an die Scholle gebunden, die auf dem eigenen Grundbesitz auch mit Einschluß der Bearbeitung des anderweitigen Grundbesitzes nicht hinreichend Beschäftigung finden. Daher das Ausgehen auf Arbeit in die weite Ferne, daher das Drängen in die Städte, die große Zahl arbeitsloser Leute, niedrige Arbeitspreise, auf dem Lande, in der langen Zeit der Arbeitsstille in der Ackerwirthschaft aber keine Beschäftigung oder die geringste Löhnung (auch in der primitiven Hausindustrie). Andererseits aber sehr hohe Preise für jede qualifizirte „gelernte" Arbeit, mag in ihr auch nur die geringste

Fertigkeit stecken. Hierin liegt die Schwäche unserer Landwirthschaft und gesammten Volkswirthschaft. Nur wenn von diesem Gesichtspunkt aus an die Gesammtfrage der wirthschaftlichen Entwickelung getreten wird, kann organisch Bleibendes und gesund Wachsendes erreicht werden. In jener kurzen Kennzeichnung der „Arbeiterfrage" in Rußland ist auch der Weg angezeigt, der einzuschlagen ist. Förderung der niederen und mittleren gewerblichen Bildung für alle Produktionszweige ist ja auf die Tagesordnung gestellt; aber noch ist wenig darin geleistet. Auch die unqualifizirte Arbeit kann noch viel Beschäftigung bei der Hebung der unermeßlichen Reichthümer des Landes finden, wenn sich nur der Unternehmungsgeist regen wollte. Es seien hier nur einige Beispiele von möglichen Unternehmungsarten angeführt, die nur der einfachsten Vorkehrung bedürfen.

In vielen Gouvernements finden sich beste Bausteine, bester Lehm zu Ziegeln, aber nicht allein die Gebäude auf dem Lande sind aus Holz hergestellt, auch in den Flecken, Kreisstädten, ja zum Theil selbst in den Gouvernementsstädten sind sie fast vollständig oder zumeist noch hölzern, auch wenn in nächster Nähe der beste Baustein, Lehm zu Ziegeln vorhanden ist, daher auch jedes Ausbrechen von Feuer so verheerend wirkt. Auch wenn nur dort, wo die Beschaffung anderen Baumaterials bequem gelegen ist, der Holzbau verdrängt würde, so ergäbe das nach einer angestellten Berechnung einen volkswirthschaftlichen Gewinn von vielen, vielen Millionen Rubeln, die jetzt jährlich in Rauch aufgehen. Und wie viel Arbeitskraft würde nicht bei diesen Arbeiten Beschäftigung finden!

Ebenso giebts sich in vielen Gouvernements — ungehoben — Thon bis zu den feinsten Fayenzesorten, Marmor verschiedener Arten, Gyps, der den besten Alabaster liefert, reiner weißer Sand, wie er zu den besten Glassorten erforderlich ist, Zement, Phosphorite ꝛc. ꝛc. Das sind nur einige Beispiele, die wir aus den uns zufällig zu Gesicht gekommenen Daten eines kürzlich ausgegebenen Werkes des Bergbaudepartements anführen. An Nachfrage kann es nicht fehlen. Bis jetzt beziehen wir solche Fabrikate noch aus dem Auslande, für welche wir das beste Rohmaterial besitzen. Findet erst der Arbeiter beständige und gut bezahlte Arbeit, so wird er auch, soweit er der ländlichen Gemeinde treu bleibt, für seine bäuerliche Wirthschaft mehr thun, bessere Ackergeräthe, mehr Vieh, auch Kunstdünger (Phosphorit) anschaffen können, und dann wird auch die landwirthschaftliche Arbeit unserer Bauern produktiver werden.

Von den Maßregeln, die im verflossenen Jahre direkt der Landwirthschaft und ihrer Bevölkerung zugute kommen sollen, seien nur die wichtigsten hervorgehoben. Die im Gesetz vom 28. Mai 1885 (Aufhebung der Kopfsteuer) angeordnete Reform des Paßsystems hat erst jetzt durch Gesetz vom 3. Juni ihren Abschluß gefunden. Sind auch nicht alle Hoffnungen in dieser Frage erfüllt, so sind doch die eingeführten Erleichterungen, insbesondere für die bäuerliche Bevölkerung, sehr bedeutend. Hervorgehoben sei hier namentlich, daß die längere Zeit entfernt von ihrer Heimath lebenden Bauern durch das bis auf 5 Jahre ausgestellte Paßbüchlein, in welchem die obliegenden öffentlichen Zahlungen des Paßinhabers vermerkt sind, von der Willkür der Gemeinde befreit sind, die nur zu häufig ihre Macht durch eigenmächtige Erhöhung dieser Summe und mit der Drohung der Nichterneuerung des Passes mißbrauchen, um von dem Genossen, welchem es nach eingegangenen Nachrichten oder auch nur nach Gerüchten ökonomisch gut geht, mehr zu erpressen. Auch andere Mißhelligkeiten und Störungen werden durch das neue Gesetz beseitigt oder wenigstens gemildert. Der Beseitigung des Paßzwanges inbetreff der bäuerlichen Bevölkerung steht vor allem die leider noch bestehende Haftpflicht der Gemeinde für die Zahlungen ihrer Glieder entgegen, während Erwägungen politisch-polizeilicher Natur überhaupt auf dieses Kontrolmittel nicht verzichten zu können meinten.

Von größerer Bedeutung wird in nächster Zeit das neue Statut der Reichsbank vom 6. Juni 1894 werden — auch für die ländliche Bevölkerung. Während nach dem alten Statut vom J. 1860 diese das wirthschaftliche Leben des Landes beherrschende staatliche Kreditanstalt nur den Handel und seine Pflege vor Augen hatte, weist das neue Statut ihr als Aufgabe zu: die Erleichterung der Geldumsätze und die Unterstützung des vaterländischen Handels, Gewerbes und der Landwirthschaft. Insbesondere auch für den letztgenannten Produktionszweig hat Bedeutung die eigenthümliche neue Form der Kreditgewährung durch Vermittler, die die Verantwortung für die Rückzahlung des Darlehns zu tragen haben. Solche Vermittler können nach dem Gesetze sein: Die Landschaft, private Kreditanstalten aller Art, wie auch die für Kleinkredit (Leih- und Spargenossenschaften ꝛc.), Genossenschaften, die auf Gegenseitigkeit beruhen, und Artelle, wenn sie sich bereit erklären, sich der Kontrole der Bank inbetreff der Geschäfte, die mit den dargeliehenen Summen unternommen werden, zu unterwerfen, und endlich auch

noch Privatpersonen, die aus den der Bank als vollständig glaubwürdig bekannten örtlichen Bewohnern erwählt sind. Dieser Kredit durch Vermittler wird eröffnet zur Uebermittelung an kleine Grundbesitzer und Arrendatoren von Landgütern, Bauern, Hausindustrielle und Handwerker, unter Pfandbestellung von Gegenständen der Produktion, wie auch als Darlehn für Beschaffung von Betriebsmitteln und zur Erwerbung von Inventar. Weiterhin kann die Bank — allein auf Sola-Wechsel (mit einer Unterschrift), ohne die Sicherheitsbestellung, welche bei dem weiter unten zu besprechenden Gewerbekredit gefordert wird, zu verlangen, direkt Darlehen gewähren an Handwerker, Hausindustrielle und Kleinhändler.

Diese Erweiterung der Bankthätigkeit hat die Einführung eines ganz neuen Prinzips zur Folge gehabt, daß nämlich nicht allein die Kreditwürdigkeit der um ein Darlehn Nachsuchenden und die Bestellung von Sicherheit für dieses inbetracht genommen wird, sondern auch der Zweck der Verwendung des Darlehns und seine zweckmäßige Verwendung. Zumal unter unsern Verhältnissen, bei dem annoch niederen Stande der geistig-sittlichen Entwickelung, hat die Aufnahme dieser Forderung in das Statut eine außerordentlich große Bedeutung. Wäre auch der zehnte Theil des dem Grundbesitz gewährten Kredites zum Besten der Landwirthschaft verwandt worden, unsere landwirthschaftliche Lage wäre nicht wieder zu erkennen! Zu allen andern Zwecken, nur nicht zu landwirthschaftlichen, sind jene Milliarden (Ablösungskapitalien, Schulden der Bodenbanken 2c.) verwandt worden. Als Konsequenz der Erweiterung der Wirksamkeit der Bank hat auch eine Umgestaltung ihrer Organisation Platz greifen müssen. An dieser Stelle hat des neugeschaffenen Organs Erwähnung zu geschehen, da es vornehmlich für das flache Land Bedeutung hat: die Agentur der Bank; zu bemerken ist auch noch in dieser Beziehung, daß auch die Uebertragung einfacher Bankgeschäfte an die Renteien vorgesehen ist.

Was endlich die Durchführung der Bankreform anbetrifft, so ist noch zu registriren, daß die im Statut enthaltenen allgemeinen Bestimmungen über die „gewerblichen Darlehen mit Sicherheitsbestellung" (Immobilien, landwirthschaftliches und Fabrikinventar aller Art, Bürgschaft und andere Sicherheiten) bereits Fleisch und Blut erhalten haben durch nachstehende Regeln des Finanzministeriums:

1. Regeln zur Gewährung von Darlehen zwecks Ankaufs landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen, wie auch von Darlehen an diejenigen Fabriken, welche solche Geräthe und Maschinen herstellen.

2. Regeln betreffend die Gewährung von Darlehen zwecks Unterstützung des vaterländischen Hopfenbaues.

3. Regeln 2c. zwecks Unterstützung der vaterländischen Schafzucht (alle drei Regeln vom 3. Juli).

4. Regeln vom 22. Juli betreffend die Gewährung von Darlehen zur Versorgung ländlicher Wirthschaften mit Betriebsmitteln, welche die Regeln betreffend die Darlehen gegen Sola-Wechsel an Gutsbesitzer vom 2. Juni 1893 ersetzen.

Es sind noch die vom 1. Juni datirten, also vor Bestätigung des Bankstatuts ausgegebenen Regeln zur Gewährung von Darlehen auf Getreide und andere landwirthschaftliche Produkte und schließlich noch die Regeln vom 24. Juni zur Versicherung der landwirthschaftlichen Produkte, die von der Staatsbank, resp. von den oben erwähnten Vermittlern als Pfand gegen das empfangene Darlehn bestellt sind, anzuführen.

Als wichtig ist noch inbetreff der gewerblichen Darlehen die allgemeine Regel hervorzuheben, daß dieser Kredit ausschließlich zur Versorgung mit Betriebsmitteln und dem erforderlichen Inventar gewährt wird und in dem bezüglichen Gesuch der beabsichtigte spezielle Verwendungszweck anzugeben ist: es wird dann die Produktivität der betreffenden Ausgabe in Erwägung gezogen und das bewilligte Darlehn, das nicht dem Darlehnnehmer, sondern dem Verkäufer der betreffenden Gegenstände ausgekehrt wird, darf nur zu dem angegebenen Zweck benutzt werden. Die Nichtbefolgung dieser Forderung, wie auch die willkürliche, d. h. ohne Genehmigung der Bank, vor der Wiedererstattung der Darlehnsschuld vorgenommene Veräußerung oder Wegschaffung von solchen Inventarstücken wird strafrechtlich (Verschleuderung anvertrauten Gutes) verfolgt. Dieser Kredit wird auch auf längere Zeit als der gewöhnliche Wechselkredit bewilligt: auf 12 Monate und kann bis auf drei Jahre — mit Theilabtragungen der Schuld — verlängert werden.

Jene eigenthümliche Kreditgewährung durch Vermittelung wird insbesondere für den Kleinkredit von Bedeutung werden. Bereits am Schluß des Jahres ward vom Finanzminister eine Vorlage inbetreff des Kleinkredits an den Reichsrath gebracht. Wir heben aus ihr nur hervor, daß neben sehr bedeutungsvollen Modifikationen inbetreff der bestehenden zwei Hauptformen dieses Kredits: Spar- und Leihgenossenschaften und -Kassen, sowie Gemeinde- und Wolostbanken, ein dritter Typus geschaffen werden soll: „die Kreditgenossenschaft". Ihr wesentliches Unterscheidungsmerkmal besteht darin, daß, während die Spar- und Leihgenossenschaften die Entrichtung eines Mitglieds-

beitrages (Antheilscheins) beanspruchen, die neue Kreditgenossenschaft ganz auf diese kapitalistische Sicherstellung ihrer Existenz (gegenüber ihren Gläubigern inbetreff der Einlagen 2c.) verzichtet und — in gewisser Anlehnung an die in der Landwirthschaft Deutschlands so verbreiteten Darlehnskassen Raiffeisen's — sich mit der moralischen Garantie begnügt, die in der Solidarhaft der Genossen liegt. Der Staat ist nach der Vorlage bereit, den sich unter Solidarhaft bildenden Kreditgenossenschaften die erforderlichen Mittel als Grundkapital vorzuschießen, die Rückzahlung soll nur aus den Reineinnahmen geschehen in dem Maße, wie es bei der Gewährung des Darlehns festgestellt wird; auch können solche Genossenschaften mit Mitteln gegründet werden, die ihnen von der Landschaft oder irgend einer anderen Institution und endlich auch von Privatpersonen dargeliehen, resp. geschenkt werden. Erblicken wir auch in diesem neuen Typus einen wesentlichen Fortschritt in der Förderung des Kleinkredits, da die so weit verbreitete Armuth der Bauern, die Langsamkeit der Ansammlung des aus den Mitgliederbeiträgen gebildeten Grundkapitals die Entstehung und die Wirksamkeit dieses Instituts aufhält, so ist hiermit doch noch nicht alles geschehen, was in dieser Frage nach Lage der Dinge geschehen kann und geschehen sollte. Der ökonomische und geistig-sittliche Stand der russischen ländlichen Bevölkerung in ihrer übergroßen Mehrheit ist noch so niedrig, daß zumeist kein Kredit, sondern nur staatliche Fürsorge in geeigneter Weise helfen kann: es sollte nicht die Solidarhaft der Armen beansprucht werden, sondern der Staat sollte dort direkt eintreten, wo die Bauern nicht über die nothwendigen Produktionsmittel verfügen, auch wären diese Darlehen nicht nach den Regeln des Kredits, sondern nach den Grundsätzen staatlicher Fürsorge zu verabfolgen, deren Zweck die Schaffung und die Aufrechterhaltung einer geordneten bäuerlichen Wirthschaft ist. Auf die nähere Begründung des Gesagten haben wir an dieser Stelle noch nicht einzugehen.

Auch eine andere seit Jahren in Bearbeitung genommene Maßregel auf dem Gebiete des landwirthschaftlichen Kredits hat noch nicht Gesetzeskraft erhalten: wir meinen den landwirthschaftlichen Meliorationskredit; auch diese bezügliche Vorlage befindet sich bereits im Reichsrath und im Staatsbudget für das neue Jahr ist zu diesem Zwecke ein wenn auch ganz geringfügiger Betrag — ½ Mill. Rbl. — ausgeworfen.

Das Gesetz über die „Unveräußerlichkeit des Bauerlandes" ist in der balt. Wochenschrift*) bereits besprochen. Von Bedeutung für die ländliche Bevölkerung, die auf Arbeit ausgeht, ist auch der neue, am 1. Dezember inkraft getretene Eisenbahnpersonentarif, der zumal auf weitere Strecken eine sehr große Ermäßigung des Preises bietet.

Die wichtigste Thatsache des vergangenen Jahres für die Landwirthschaft ist die durch Gesetz vom 21. März 1894 erfolgte Umwandlung des Domänenministeriums in ein Ministerium für Landwirthschaft und Domänen. Es liegt in der Natur der Sache, wird aber doch hier zu Lande in weiten Kreisen nicht erkannt, daß große Thaten nicht sogleich erwartet, eine Beseitigung aller Noth der Landwirthe nicht von oben erfolgen kann. Vor allem war es die Aufgabe, sich über die Lage zu orientiren: ein Anderes ist es für einen Privatmann, sich mit einer Frage vertraut zu machen, ein Anderes, wenn eine öffentliche Institution, die sich über ein weites Reich mit all den natürlichen und historischen, wirthschaftlichen, geistig-sittlichen, kulturellen Verschiedenheiten erstreckt, einer Frage näher tritt, zumal einem so allgemeinen und komplizirten Gebiet, wie dem der Landwirthschaft bei uns mit all ihrer Unfertigkeit nach allen Richtungen hin. Aber bevor man sich an die Aufgabe selbst machte, war es die Organisation der Geschäftsvertheilung und überhaupt die des gesammten Mechanismus, welche zuerst durchzuführen war, denn das neue Statut des Ministeriums gab ja nur das äußere Gerippe, nicht den Inhalt.

Das Wichtigste von den aus dem Ministerium an die Oeffentlichkeit getretenen Arbeiten sind die Vorarbeiten zu der ersten Session des landwirthschaftlichen Konseils, eine im Statut des Ministeriums gebotene Neuschöpfung. Bekanntlich wird er — außer den Vertretern aller direkt und indirekt betheiligten Ministerien — aus 15 Gliedern zusammengesetzt, welche aus der Zahl der Landwirthe und überhaupt der mit den Bedürfnissen und Interessen der Landwirthschaft vertrauten Personen vom Minister auf ein Jahr hierzu eingeladen und in dieser ihrer Stellung Allerhöchst bestätigt werden. Somit ist endlich auch für den wichtigsten Zweig unserer Produktion ein Organ geschaffen, durch welches ihre Bedürfnisse an die höchsten Stellen der Regierung direkt gebracht werden können, dabei geht ihr Kompetenzgebiet weiter als das des analogen Organes für Handel und Manufaktur: es sind ihm die Vorlagen inbetreff neuer Gesetze, die auf die Landwirthschaft Bezug haben, wie auch inbetreff der Ergänzung, Umänderung

*) cf. 1894 Nr. 28 u. 29: die ersten Schritte zur Sicherung d. bäuerl. Grundbesitzes u. s. w.

und Abschaffung auf diesem Gebiete bestehender Bestimmungen, vorzulegen 2c. 2c., andererseits sind seine Journale in allen Angelegenheiten, in welchen ein Beschluß des Konseils verlangt wird, den an den Reichsrath und das Ministerkomité zu richtenden Vorlagen beizufügen und ist jährlich ein Bericht über seine Thätigkeit abzufassen und zur allgemeinen Kenntniß zu veröffentlichen.

Hat nun auch die erste Session des Konseils erst im neuen Jahr seinen Anfang genommen (15. Januar), so sei doch schon jetzt kurz über sie referirt. Wir bemerken vorerst noch, daß auch ein Vertreter aus dem baltischen Gebiet zum Mitglied des Konseils berufen worden ist: Herr N. v. Essen auf Kaster bei Dorpat.

Die bedeutungsvollsten Fragen gelangten zur Erledigung. In mehrfachen Sitzungen wurde die Basis aller höhern Entwickelung auch der Landwirthschaft berathen: die landwirthschaftliche Bildung. Nach heißen Redekämpfen wurden nachstehende Beschlüsse gefaßt:

1. Die einklassige Volksschule kann zur Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse mitwirken, jedoch nicht durch Aufnahme irgendwelcher theoretischer landwirthschaftlicher Wissensgebiete in das Programm, sondern allein durch die lebendige und praktische Thätigkeit des Lehrers, dessen Bekanntschaft mit der Landwirthschaft wünschenswerth erscheint, daher auch die Versorgung der Schulen mit einem kleinen Landstück und mit Mitteln zur Wirthschaftsführung — als Beispiel für die Schüler und die umwohnende Bevölkerung nützlich ist.

2. Die zweiklassigen Schulen des Ministeriums der Volksaufklärung und des Synods können bei günstigen Vorbedingungen, die die Einrichtung von Spezialabtheilungen für die Landwirthschaft ermöglichen, zur Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse, insbesondere in Spezialzweigen, im Volke beitragen.

3. Es ist wünschenswerth den Unterricht in den niederen landwirthschaftlichen Schulen ohne das Niveau der theoretischen Bildung zu erhöhen, zu regeln und eine große Vorsicht bei Wahl der Landgüter zur Errichtung solcher Schulen zu beobachten, inbetreff welcher Wahl die Empfehlung der Landschaft und landwirthschaftlichen Gesellschaften sich als nützlich erweisen kann.

4. Es ist geboten, jede mögliche Unterstützung zur praktischen Erlernung der Landwirthschaft und ihrer verschiedenen Zweigen an den Muster-Gütern, -Farmen, -Gärten 2c. zu gewähren.

5. Es ist wünschenswerth, aller Art Vorträge über landwirthschaftliche Fragen für die verschiedenen Klassen der Bevölkerung einzurichten.

6. Es ist nützlich — zur Aufsicht über den Unterrichtsgang in den niederen landwirthschaftlichen Schulen — an jeder dieser Schulen, aus welchen Mitteln sie auch unterhalten werden mögen, ein Aufsichtskomité unter dem Vorsitz eines Beamten des Ministeriums für Landwirthschaft mit 2—3 Mitgliedern aus den örtlichen Landwirthen zu errichten.

Inbetreff der mittleren landwirthschaftlichen Bildung ward als wünschenswerth ausgesprochen, daß der Kursus inbetreff der allgemein bildenden Fächer in den bestehenden Schulen dieser Art erweitert werde, daß neue solche Schulen, mit Unterstellung unter das Ministerium für Landwirthschaft, mit möglichst hohem Niveau der allgemeinen Bildung, dagegen mit geringeren Forderungen an Kenntnissen beim Eintritt, als jetzt üblich ist, und mit Verlängerung des Kursus gegründet werden, wobei den Zöglingen dieser mittleren landwirthschaftlichen Schulen alle Rechte der Absolventen des Kursus der Realschule und das Vorzugsrecht zum Eintritt in die höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten eingeräumt werden.

Nach sehr lebhafter, ja erregter Debatte ward inbetreff der höheren Lehranstalten nachstehender Beschluß gefaßt: „Indem der Kongreß im Interesse der praktischen russischen Landwirthschaft sich einstimmig für die Errichtung selbstständiger landwirthschaftlicher Hochschulen nach Möglichkeit in den wichtigsten landwirthschaftlichen Rayons Rußlands ausspricht, anerkennt er zugleich den Nutzen der Errichtung neuer Lehrstühle für Landwirthschaft und die sie berührenden Fächer an den Universitäten zur Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse überhaupt und zur Heranbildung wissenschaftlicher Kräfte für die Landwirthschaft." — Wer da weiß, wie hier überall — bei der Behandlung der Frage der technischen Bildung überhaupt — die technische und theoretische Seite auf Kosten der allgemeinen Bildung in den Vordergrund gedrängt wird, sodaß letztere ganz stiefmütterlich bedacht wird, der muß die obigen Beschlüsse mit besonderer Freude begrüßen. Die technische Abrichtung allein schafft keine tüchtigen Fachmänner, auch nicht tüchtige Landwirthe!

Auch in einer anderen Richtung wird für die Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse gesorgt: Förderung der Entstehung von landwirthschaftlichen Gesellschaften und der Errichtung von landwirthschaftlichen Kongressen. Die dem Konseil vorgelegten Projekte von Normalstatuten für diese beiden Fragen wurden weiter durchgearbeitet. End-

lich wurde eine Reihe Beschlüsse über landwirthschaftliche Versuchsstationen (mit Versuchsfeldern) gefaßt. Wir verzichten auf die Beschlüsse in diesen wie in den nachfolgenden Fragen zu referiren, da nach der nur in unserem Rückblick obliegenden Aufgabe wir auf diese Punkte, nachdem sie die gesetzlichen Sanktionen werden erhalten haben, zurückzukommen haben werden.

Eine Reihe von Fragen betraf — direkt und indirekt — die Nothlage unserer Landwirthschaft, hatte somit gerade jetzt doppeltes Interesse: Förderung der Verbreitung verbesserter Geräthe und Maschinen, wie auch besserer Saaten, Verbreitung besserer Viehrassen, weitere Verbreitung von Spezialkulturen. Zwei Fragen konnten, da noch nicht hinreichend vorgearbeitet war, nicht zum Abschluß gebracht werden und gelangen daher noch auf die nächste Session: die Hagelversicherung und die Revision des Waldschutzgesetzes.

Auf eine besonders wichtige Frage, da sie für die gesammte zukünftige praktische Wirksamkeit des Ministeriums entscheidend ist, wollen wir aber doch bereits jetzt eingehen: es ist das die Frage der Schöpfung lokaler Organe des Ministeriums und überhaupt seiner Stellung zu den örtlichen Organen der Selbstverwaltung. Bereits im Sommer stellte das Ministerium diese Frage — in Form eines Programms — durch Publizirung zur allgemeinen Diskussion. Ueberall wurde Opposition gegen den bureaukratischen Charakter, der den neuzuschaffenden Organen gegeben war, erhoben, sodaß das Ministerium das Programm fallen ließ. Nach vielfachen Verhandlungen faßte der Konseil nachstehende Beschlüsse, welchen auch das Ministerium zustimmte.

1. Bei der Versorgung der Landwirthe mit verbesserten Saaten, Geräthen und Maschinen, Zuchtvieh u. s. w., wie auch bei Durchführung allgemeiner Maßnahmen seitens der Landschaft inbetreff der Verbesserung der Landwirthschaft kann die Mitwirkung des Ministeriums in der Eröffnung eines Meliorationskredits an die Landschaft bestehen.

2. Zur Verwirklichung dieser Ziele kann das Ministerium der Landschaft im gegebenen Falle die Verwendung seiner spezialtechnischen Kräfte ermöglichen, wie auch unter erleichterten Bedingungen sie aus seinen Anstalten mit verbesserten Saaten, Setzlingen, Rassevieh für die Viehzucht und Stutereien der Landschaft, landwirthschaftlichen Geräthen für die landschaftlichen Niederlagen u. s. w. versorgen.

3. Zur Errichtung landwirthschaftlicher Schulen, Farmen, Versuchsfelder, Baumschulen u. s. w. kann das Ministerium unter billigen Bedingungen oder kostenfrei der Landschaft Stücke Domänenlandes überlassen.

4. Das Ministerium kann, auf Wunsch der Landschaft, die nächste Mitbetheiligung, wie durch seine technischen Kräfte, so auch — in wichtigeren Fällen — durch Geldmittel bei solchen Unternehmungen der Landschaft auf sich nehmen, welche, indem sie örtliche Bedürfnisse befriedigen, zugleich auch zur Entscheidung von Fragen mehr allgemeinen Charakters dienen, wie: Untersuchung der Bedingungen des Bodens und des Klimas, vorhergehende Untersuchung dieser oder jener Art von landwirthschaftlichen Verbesserungen durch Versuche, die Ausführung großer Ent-, Bewässerungs- und Bewaldungsarbeiten ꝛc. ꝛc. In derartigen Fällen steht dem Ministerium die Bestätigung des Programmes und dessen Ausführung zu.

5. Bei der Ausführung von Untersuchungen über die örtlichen landwirthschaftlichen Bedingungen ist wünschenswerth die Betheiligung des Ministeriums an der Feststellung des Programmes und der Art der Untersuchung — zwecks Sicherstellung der Vergleichbarkeit unter den von den einzelnen Landschaften in dieser Richtung ausgeführten Arbeiten, da auf diese Art ihre allgemeine staatliche Bedeutung bedeutend erweitert wird.

6. Das Ministerium kann einen Theil der Ausgaben der Landschaft inbetreff des Unterhalts landwirthschaftlicher Schulen, Versuchsstationen und -äcker, Zuchtvieh auf sich nehmen, falls diese Anstalten aufgrund des Normalstatuts oder nach besonderer Vereinbarung mit dem Ministerium und bei seiner Betheiligung an der Ausarbeitung der Pläne und Programme der Wirksamkeit dieser Anstalten errichtet sind.

7. An den von der Landschaft ins Leben gerufenen landwirthschaftlichen Ausstellungen, Konkursen, Kursen für Landwirthschaft und deren einzelne Zweige betheiligt sich das Ministerium sowohl durch Geldsubsidien und Prämien, wie auch durch Abkommandirung von Spezialisten-Experten, Lektoren ꝛc.

8. Das Ministerium giebt vermittelst der ihm zur Disposition stehenden gelehrten und technischen Kräfte Anweisungen und Antworten auf alle Fragen der Landschaften, welche die verschiedenen Seiten ihrer landwirthschaftlichen Wirksamkeit betreffen.

9. Das Ministerium entsendet auf Ansuchen der Landschaft seine Spezialisten auf die Landschaftsversammlungen zur Betheiligung an der Bearbeitung der verschiedenen Fragen, welche die landwirthschaftliche Wirksamkeit der Landschaft betreffen, insbesondere bei Prüfung von

Plänen für Schulen, Versuchsstationen und -äcker, Be- und Entwässerungsarbeiten, Waldanpflanzungen, wie auch bei Ausarbeitung obligatorischer Bestimmungen für den Kampf gegen schädliche Insekten 2c.

10. Personen mit höherer oder mittlerer landwirthschaftlichen Bildung, welche im Dienst der Landschaften stehen, können das Recht des Staatsdienstes im Ressort dieses Ministeriums, entsprechend den Regeln für den Forst- und den Bergwerkdienst, für sich in Anspruch nehmen.

11. Um den Landschaften die Möglichkeit der gegenseitigen Benutzung der Resultate der Arbeiten auf dem Gebiete der Landwirthschaft zu gewähren, kann das Ministerium die periodische Herausgabe vollständiger Uebersichten über die landwirthschaftliche Thätigkeit unternehmen, in welche außer den aus den gedruckten Materialen der Landschaft entnommenen Daten auch unmittelbare Mittheilungen der landschaftlichen Agronomen und anderer hierbei betheiligten Personen aus ihren Erfahrungen, wie auch Mittheilungen über die Thätigkeit von Institutionen in ausländischen Staaten, die etwa denen unserer Landschaft entsprechen, aufgenommen werden können.

Außerdem erklärte das Konseil es für wünschenswerth, daß Normalbedingungen ausgearbeitet werden, welche für jede Kategorie von Maßnahmen zum Besten der Landwirthschaft das Maß der Betheiligung des Ministeriums an den Ausgaben angiebt.

Es ist die in diesen Punkten angegebene Lösung der Frage (Stellung des Ministeriums zur Landschaft in Fragen der Pflege der Landwirthschaft) durchaus richtig und zweckentsprechend. Dem Ministerium ist die ihm zukommende Aufgabe eingeräumt — als berathendes und hülfeleistendes Organ des Staates, während der eigenen Initiative, der freien Selbstbethätigung der lokalen Selbstverwaltungsorgane das Feld frei gelassen wird. Dabei soll und ist auch nicht das Recht und die Pflicht des Ministeriums eingeschränkt, von sich aus diejenigen Arbeiten 2c. vorzunehmen, die es für erforderlich erkennt.

Zu der veränderten Stellung des Ministeriums in dieser Frage hat das Ergebniß der jüngst vorgenommener Untersuchungen darüber, was denn eigentlich die so viel geschmähte Landschaft auf dem Gebiete der Fürsorge für die Landwirthschaft gethan, nicht wenig beigetragen. Von allem ist hier eine Schrift, von dem Landschaftsamt des Gouvernement Poltawa*), über die landwirthschaftliche Thätigkeit der Landschaft in 23 Gouvernements in den Jahren 1865 bis 1892 zu nennen, in welchem ein überraschend reiches Bild der Thätigkeit der Landschaft in dieser Fürsorge uns entgegentritt. Es wäre kaum ein Gebiet in der Landwirthschaft zu nennen, das nicht wenigstens in einem Gouvernement in dieser oder jener Art in Berathung gezogen, resp. zur Durchführung gebracht ist Es erwies sich, daß die beabsichtigte büreaukratische und gleichartige Herstellung lokaler Organe schon deßhalb ungeeignet wäre, weil die Verschiedenheit der Art des Vorgehens in nicht wenigen Gouvernements zeigt, wie die derzeitigen Bedürfnisse in ihnen verschieden sind, daß daher das Ministerium sich vor allem an die bestehenden Einrichtungen anzuschließen, diese zu fördern und weiter zu entwickeln hat.

Das neue Jahr hat also die Lösung und Entscheidung der für die Landwirthschaft und ihre Pflege bedeutungsvollsten Fragen zu bringen!

*) Краткій очеркъ экономическихъ мѣропріятій земствъ 23 губерній (1865—1892 г.), Poltawa 1894.

Der Zuchtviehmarkt in Mitau,

den die Kurländische ökonomische Gesellschaft alljährlich veranstaltet, wird in diesem Jahre an den Tagen vom 10. bis 12. (22. bis 24.) Juni statthaben mit Prämiirung am ersten und Auktion am letzten Tage (1 Uhr). Zur Konkurrenz um die Prämien werden nur in Est-, Liv-, Kurland und Kowno gezüchtete und zum Verkauf auf dem Markte gestellte Rinder zugelassen, die dem leichteren oder schwereren (Tondern) Anglerschlage oder dem Friesen- resp. Holländerschlage angehören, oder aus einer Kreuzung mit diesen Schlägen hervorgegangen sind. Das Zurschaustellen nicht konkurrirender Thiere ist zulässig. Die Prämien bestehen in 6 Geldpreisen und zwar: I. 50 R. für eine tragende Reinblut-Stärke oder Mutter eines Kalbes; II. 40 R. für eine tragende Kuh bis zu 4 Kälbern, Reinblut oder Kreuzungsprodukt; III. 35. R. für einen Reinblut-Stier; IV.—VI. je 25 R. für zwei Reinblut-Stärken oder Kreuzungsprodukte und einen Reinblutstier; sämmtlich Kopfpreise. Die Gesellschaft vermittelt bekanntlich einen größeren Import, bei dessen Ankauf der Herr Instruktor v. Sivers-Randen betheiligt ist. Man hofft diese Thiere bei Gelegenheit des Marktes zur Schau stellen zu können. Fest bestellt sind 40 Haupt; die Gesellschaft importirt außerdem noch 5 Stiere für die Auktion. Anfragen richtet man an das Präsidium der Gesellschaft.

Litteratur.

Die Drillkultur, ihre Vorzüge, ihre Rentabilität und ihre volkswirthschaftliche Bedeutung, nebst einer speziellen Anleitung zur Stellung und Behandlung der Drills und Pferdehacken, herausgegeben von Oekonomierath Dr. E. J. Eisbein-Heddersdorf-Neuwied, unter Mitwirkung des Ing. F. Schotte, Professors an d. k. landw. Hochschule Berlin, 3. durchaus umgearbeitete Auflage, mit 98 in den

Text eingedruckten Holzschnitten. Neudamm 1895, Verlag von J. Neumann. Preis geb. 2 M. 50 Pf.

Dieses vortreffliche Büchlein des Oekonomierath Eisbein hat nicht nur eine zeitgemäße Ueberarbeitung des Autors erfahren, sondern auch in demjenigen Theile, dessen Beherrschung die Kenntnisse eines Maschineningenieurs voraussetzt, durch die Mitarbeit des genannten Lehrers in diesem Fache, einen ganz neuen Werth erhalten. Ueber die Bedeutung der Drillkultur führt der erstgenannte Verfasser u. a. einen Ausspruch des Dr. Pietrusky an: „1. Die Ansicht, daß das Drillen nur für hochkultivirten Boden und mildes Klima geeignet sei, hat sich als irrthümlich erwiesen. 2. Keine Fruchtart ist von der Drillsaat ausgeschlossen, selbst die Rüben und der Lein nicht. 3. Als die beste Vorbereitung des Ackers zur Drillsaat wird diejenige bezeichnet, welche vor Einführung dieser Saatmethode so bewirkt worden ist, wie sie bei der Breitsaat ordnungsmäßig nach der Fertigstellung des Ackers geschieht. 4. Das Drillen in engern Reihen empfiehlt sich besonders für ärmeren Boden und bei einer nicht zu weit getriebenen Saatersparniß u. s. w." Ferner ist eine Aeußerung des Prof. Nowecki wiedergegeben, die vielleicht theilweise auch uns trifft. In der preisgekrönten Schrift „Anleitung zum Getreidebau" (2. Aufl. 1893) weist derselbe auf den Osten Deutschlands hin, „wo die Einführung der Drillsaat bis heute nur geringe Fortschritte gemacht hat, obwohl ihr dort nichts im Wege steht, als Mangel an Rührigkeit und unbegründetes Vorurtheil."

Das Bureau für Bodenkunde

ist mittels Verfügung des Herrn Ackerbau-Ministers vom 25. April a. cr. neben die bereits errichteten für angewandte Botanik und für Entomologie als eins der Spezialbureaux beim Gelehrten Komité des gen. Ministeriums getreten. Die Aufgaben, welche diesem Bureau gestellt sind, lassen sich aus folgendem off. Programm (cf. Iswestija M. S. i G. J., Nr. 18, vom 4. Mai) erkennen.

I. Wissenschaftliche Abtheilung.

1. Zusammenstellung einer Bodenkarte von Rußland, theils nach vorhandenen Daten, theils aufgrund neuer Untersuchungen.

2. Allgemeine Erforschung und Begrenzung der Boden-Rayons in dem europ. Rußland und Sibirien, nebst geobotanischer, geozoologischer und klimatologischer Charakteristik.

3. Zusammenstellung detaillirter Bodenkarten der dem Ackerbau-Ministerium unterstellten Versuchs-, Farm- und andern Lehr- oder Demonstrations-Felder.

4. Erforschung derjenigen Beziehungen und Wechselwirkungen, die zwischen den Bodentypen und Untergrundsverhältnissen einerseits und den Hauptkulturpflanzen insbesondere des Waldes andererseits bestehen (im Zusammenhange mit den Bureaux für Botanik, Meteorologie, Agronomie und dem beim Forstdepartement bestehenden Forstbureau).

5. Abfassung kurzer populärer Beschreibungen der Haupt-Bodentypen Rußlands, nebst deren Untergrunds- und Grundwasserverhältnissen.

6. Abfassung von Jahresberichten.

II. Technische Abtheilung.

7. Ausführung diverser mikroskopischer, chemischer, physikalischer und mechanischer Boden-, Untergrund- und Grundwasser-Analysen.

8. Naturwissenschaftliche Bodenschätzungen an Ort und Stelle.

9. Zusammenstellung von Sammlungen von Boden- und Untergrundsproben für verschiedene Regierungsinstitutionen.

III. Praktische Abtheilung.

10. Mittheilung der wichtigsten Methoden der Schätzungen des Bodens und des Grades seiner Produktivität.

11. Anleitung von Spezialisten in der Schätzung des Bodens im allgemeinen und in der chemisch-physikalischen und mikroskopischen Untersuchung desselben im besondern.

12. Mittheilung der Litteratur über verschiedene Fragen der Bodenkunde.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 12. (24.) Mai 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde —; Reval, roher Kartoffel- estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 23 resp. 18; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 51, Verk. 54; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·97, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 47·2, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 37·6, roher Melasse- 34·3.

Butter.

Riga, den 15. (27.) Mai 1895. Wöchentlicher Butterberich des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 27—28, I.—II. Klasse 25—26, II. Klasse 23—24, II.—III. Klasse 21—22, III. Klasse 19—20 Kop. Tendenz: flau.

Hamburg, den 12. (24.) Mai 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-Butter, frische wöchentliche Lieferungen: Für I. Kl. M. 82—85, II. Kl. M. 75—80, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „flau".

Ferner Privatnotirungen: livländische und estländische frische Meierei M 70—78, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 60—70, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. — pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 60—66, finnländische Winter- M. 72—75, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—40, amerikanische 40—75, alles pr. 50 Kilo.

Wie schon in der vorigen Woche vorauszusehen war, eröffnete der Buttermarkt in dieser Woche recht ruhig, es wurde zu sehr unregelmäßigen Preisen hier und im Inlande angeboten; dazu kam noch, daß die herangekommene Butter größtentheils fehlerhaft, sogenannte Blendlingswaare ist, welche sich kaum einige Tage hält und bezieht es sich auch meist auf diese, daß die Notirung heute um 8 Mark ermäßigt wurde. Wirklich fehlerhafte Waare war nicht allzureichlich und bedang höhere Preise. Zu diesen erniedrigten Preisen dürfte England wieder regelmäßig als Käufer herangezogen werden. Kopenhagen meldet unverändert, Berlin 3 M. herunter. Fremde Butter geschäftslos.

Kopenhagen, den (10. 22. Mai) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 72—80, 2) Klasse 64—70 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 72 Kronen pro 50 kgr. = 30 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche ganz gut und allerfeinste dänische Butter wurde bis 74—76 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen und russischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 60—72 Kronen, so daß wir von 58—70 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar, Riga, Reval und St. Petersburg oder direkt auf die verschiedenen Städte, wo „Die Kaiserlich Russische Reichsbank" Filialen hat.

Feine und feinste Qualitäten waren auch in dieser Woche leicht verkäuflich, dagegen hatte man wieder fehlerhafte und blasse Waaren billiger abzugeben, und konnte dieselbe doch nicht alle realisirt werden.

Wir ersuchen unsere werthen Freunde künftig die allergrößte Acht auf die Qualität zu legen, und strohgelb zu färben, da man hier, mehr und mehr, blasse und sekunda Waaren refusiren wird.

Eine Ermäßigung in Fracht haben wir in dieser Saison erhalten; und bitten wir unsere werthen Verbindungen nur via Reval (durch Herrn Carl F. Gahlnbeck Spedition) an uns zu verladen. Was da vor Freitag anlangt, kommt hier, im Kühlraum der Dampfer, jeden Montag Morgen an, nur hundert Schritt von unseren Lagerlokalitäten.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 7. bis 14. (19. bis 26.) Mai 1895.

	zugeführt	verkauft		Preise pro Haupt		Preise pro Pud	
		Hauptzahl	zum Preise	niedrigste	höchste	niedrigste	höchste
			R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.
Großvieh							
Tscherkasker	4191	3487	320142 —	65 —	123 —	4 —	4 50
Livonisches	1537	1258	85554 50	41 —	110 —	3 —	4 10
Russisches	148	148	9588 —	24 —	95 —	3 —	3 90
Kleinvieh							
Kälber	3637	3235	49362 —	9 —	30 —	5 —	6 40
Hammel	77	77	891 —	8 —	13 —	5 20	6 20
Schweine	707	707	14006 —	9 —	30 —	3 —	4 80
Ferkel	75	75	231 50	3 —	3 50	— —	— —

Bericht über den Handel mit Zucht- und Zug-Vieh von Hugo Lehnert, Gutsbesitzer Miersdorf, Kreis Teltow.

Eine reiche Futterernte ist überall in Aussicht, die Weiden in den Marschen sind so vorzüglich wie seit Jahren nicht bestanden und es ist eine Freude das schöne Vieh, das schon gut aus dem Winter kam, an so reichem Futtertisch zu sehen. Wir werden heuer ein recht gut genährtes Vieh, dessen Entwickelung auch im Winter keine Unterbrechung erlitt, kaufen können, und wer Bedarf hat und durch die anhaltend traurigen wirthschaftlichen Verhältnisse nicht am Kauf gehindert ist, dem ist er in diesem Jahre sehr zu empfehlen. Für ihn sprechen auch die Preise, die, soweit ich es beurtheilen kann, nicht zu hohe sein werden. Ich schließe das aus der sehr geringen Kauflust, von der man bis heut' sagen kann, daß sie den Verkehr im Handel mit Zuchtvieh so einschränkt, wie ich das in dem 26-jährigen Bestehen meines Geschäfts noch nicht erlebt habe. Wir können wohl darauf rechnen, daß sich der Verkehr bei einer guten Ernteaussicht heben wird, doch aber wohl kaum in der Weise, daß er die Nachfrage derartig vermehrt, daß die Verkäufer Ursache haben zurückhaltender zu werden und höhere Forderungen zu stellen. Die Nachfrage wird auch durch eine gute Ernte nur da ermöglicht und vermehrt werden, wo die jetzigen allgemeinen Verluste nicht gar zu ruinirend gewirkt haben, wo die Freudigkeit und die Hoffnung zum Wirthschaften noch nicht verloren ging. — Ich sehe ein vermehrtes aber ruhiges Geschäft voraus, ein Geschäft, das dem Kauf günstig ist. Dringend rathe ich aber in den Marschen den Ankauf von Kühen möglichst zu beschränken, sie sind ohne alle Unterbrechung für Molkereien besonders auch von rheinischen Händlern so stark gekauft worden, daß nicht nur die Preise für Kühe recht hohe, sondern sie selbst in reeller Waare recht knapp sind und von weither, wenn nur die Decke der Rasse entspricht, in das Zuchtgebiet gebracht werden. Dagegen werden sicher tragende Färsen, Bullen und vom Januar bis März geborene Kälber überall in den Marschen gut zu kaufen sein. Um aus unausgesuchten Beständen, ohne zu starke Konkurrenz mit Ruhe sorglich auswählen und kaufen zu können, ist für mich der Juni und Juli die bei weitem günstigste Zeit zum Einkauf und bringt der frühe Einkauf dem Auftraggeber durch die Qualität, die er empfängt, sicher großen Nutzen. Die Abnahme der gekauften Thiere resp. die Lieferung geschieht am vortheilhaftesten im September. — Für den Ankauf in Angeln, wo das Rindvieh bezüglich des Futters gleich gut situirt ist, wie das Vieh in den Marschen, gelten dieselben Verhältnisse für den Einkauf, wie bei jenem. Kühe haben hier die Nachfrage, wie in den Marschen nicht erfahren, sie sind deßhalb auch verhältnißmäßig nicht theurer, als die übrigen Gattungen, werden aber Januar, Februar besser gekauft, als jetzt. — Der Verkehr in Simmenthalern ist sowohl in Baden, wie in Bayern „Miesbach Teegernsee und Bayreuther Hofer Gegend" ein beschränkter, von den badenschen Märkten geht immer viel Vieh nach der Schweiz; die Schweizer sind in Baden sehr gute Abnehmer, und es wäre hochinteressant nachweisen zu können, wo das in Baden gezogene Simmenthaler Rind endet! Ob es nicht unter einem anderen Namen später wieder die deutsche Grenze passirt? — Die Ernte- und Futteraussichten sind auch in Baden und Bayern die denkbar besten und deßhalb die guten Kühe in Baden sehr schwer zu haben; die Züchter wollen eben, bei den guten Futteraussichten, den Kuhstand nicht verringern, sondern eher vermehren. Nach Böhmen, Württemberg, Bayern, Schweiz und dem badenschen Unterlande fanden größere Verkäufe zu guten Preisen statt. — Der Zentral-Zuchtviehmarkt des Verbandes der oberbadischen Zuchtgenossenschaften Radolfzell findet von jetzt ab jährlich am dritten Dienstag im September statt, in diesem Jahre also am 17. September. — Leider ist im Bezirk Engen und im Oberamtsbezirk Tuttlingen die Maul- und Klauenseuche wieder aufgetreten und ist deßhalb in den Amtsbezirken Konstanz und Stockach die Abhaltung von Rindvieh-, Schaf- und Schweine-Märkten verboten. — Die Preise werden auch in Baden und Bayern mäßige bleiben. — Im Simmenthal sind für Bayern, Baden, Württemberg und Oesterreich schon größere Einkäufe zu ziemlich hohen Preisen gemacht worden, die Preise werden hier eine wesentliche Preisminderung nicht erfahren. Im Simmenthal wie in der ganzen Schweiz rüstet alles zu der VI. schweizerischen landwirthschaftlichen Ausstellung in Bern, die vom 15. bis 22. September des Jahres stattfindet. Die Ausstellung wird bestellt sein: mit Pferden, Rindvieh (Fleck-, Braun-, Gebirgs- und Mastvieh), Kleinvieh (Schweine, Ziegen, Schafe), Geflügel, Kaninchen, Bienen, Milchwirthschaft (Maschinen, Geräthe und Produkte), Maschinen ꝛc. Der Bundesbeitrag für Prämien beträgt 132500 Franken, von denen 117500 Franken als Baarprämien und der Rest in Form von Medaillen, Diplomen ꝛc. verwendet wird. In Verbindung mit dieser Ausstellung steht eine forstwirthschaftliche und Fischerei-Ausstellung. — Bestellungen für Simmenthaler Vieh aus der Schweiz, Bayern und Baden spätestens im Juli, womöglich früher, Kauf August, Lieferung September. — Das Braunvieh fand im Kanton Schwyz und Graubünden einen recht guten Absatz bei Mittelpreisen. Sehr erfreulich ist es, daß diese gute Milchrasse wieder in den deutschen Bergen in sorglichster Weise gezüchtet wird. — Im südwestlichen Theil des bayerischen Regierungsbezirks Schwaben und Neuenburg in den Bezirksämtern Lindau, Sonthofen, Füssen, Kempten, Oberdorf, Kaufbeuren und Memmingen in einer der schönsten Gegenden Deutschlands, dem Allgäu, hatte die Milchwirthschaft die Aufzucht derartig überflügelt, daß die vorzügliche Allgäuer-Zucht immer mehr zurückging. Erst als die erhöhte Käse-Produktion nicht mehr den gleich steigenden Absatz fand, als die Rente eine mäßigere wurde, erinnerte man sich in Allgäu der vernachlässigten Viehzucht. — Viehzucht-Genossenschaften treten zusammen, die erste

in Sonthofen, und gegenwärtig bestehen gegen 20, die sich zu einer Allgäuer Heerdbuchgesellschaft vereinigt haben, deren Zuchtziel es ist die Allgäuer Gebirgsrasse zu veredeln und zu Thieren mit schönen Körperformen, hoher Milchergiebigkeit und guter Mastfähigkeit heranzuzüchten. Es wird beabsichtigt einen schwereren Schlag für das Flachland, einen etwas leichteren für das Gebirge zu züchten. Neben dem Vorstande ist der Heerdbuch-Inspektor, gegenwärtig Bezirksthierarzt Brutscher in Immenstadt die Seele der Heerdbuchgesellschaft, er hat in dem weiten Bezirk eine recht schwere Aufgabe. Im Kanton Schwyz wurden 11 schöne Bullen aus besten Zuchten 6 bis 12 Monat alt für 5775 Franken angekauft, und wir finden seit Gründung der Zuchtgenossenschaften 1893, überall eine freudige, rege Thätigkeit. Nachdem sich mehrere Zuchtgenossenschaften gebildet hatten, konstituirte sich 1893 die allgäuer Heerdbuch-Gesellschaft, die schon in demselben Jahre die Ausstellung d. D. L.-G. in München beschickte und viel Anerkennung fand. Wir können den sehr sachkundigen, zielbewußten, energischen Bestrebungen den besten Erfolg vorher sagen, alle Anzeichen weisen auf eine recht gute Zukunft hin und wir werden in wenigen Jahren unseren Bedarf an Braunvieh wieder in dem schönen Allgäu decken können. — Von den übrigen bayrischen Schlägen werden Glan-Donnersberger und Scheinfelder gefragt und sind zu Mittelpreisen zu kaufen. — Bayrische Ochsen kosten das Paar 1000—1080 M.; Voigtländer 700—800 M.; die Märkte sind gut betrieben. — Sehr erfreulich ist, daß die Rothviehzucht in Schlesien sichtliche Fortschritte macht und bald soviele gute schlesische Ochsen liefern wird, daß wir bei dem Kauf unabhängig von Bayern werden. — Die Heerdbuch-Gesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreußen gezüchteten Holländer-Rindviehs veranstaltet am 30. und 31. Mai die IX. Zuchtvieh-Auktion in Königsberg, zu der 156 Bullen und Bullenkälber aus den besten Zuchten angemeldet sind. — Die Ausstellung d. D. L.-G. findet in den Tagen vom 6 bis 10. Juni in Köln statt, nach dem Katalog verspricht sie auf allen Gebieten sehr interessant zu werden. Ich wohne Köln Hotel Antonetti zur ewigen Lampe und bin, als Vorprüfungsrichter, vom 4. Juni an dort.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 12. (24.) Mai 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 90, Verkäufer —, mittlerer Käufer 87½, Verkäufer 95, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: fester. — Roggen: Lokopreise pro Pud: Natura 115 Sol., Käufer 65, Verkäufer 68; Tendenz: fester. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer —, Verkäufer —, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: —. — Gerste: Lokopreise pro Pud: keimfähige, Käufer —, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: —.

Riga, den 12. (24.) Mai 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 75—85 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 65—68 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko-, ungedarrter 56—66, gedarrter je nach Qualität 56—58 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ 114-pfd. 60, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 58, gedarrte livl. 100-pfd. 62, Futter- 55 Kop. pr. Pud; Tendenz: ruhig.

Libau, den 12. (24.) Mai 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 63—70 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 63—66 Kursk 53—54, Kursk-Charkow 53—54, Romny und Kijew 51—52, Orel-Jeletz-Liwny 53—54, Zariżyn 53—54, schwarzer 56 Kop. pr. Pud; Tendenz: schwarzer still, übriger flau — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 58—59, Futter- 56—57 K. p. Pud; Tendenz: fest.

Königsberg, den 12. (24.) Mai 1895. Weizen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 120/124 pfd 84—86 Kop., rother 115/134 pfd. 66—85½, Sommer 121/127 pfd. 76½—84½, Kop. gelber 117/123 pfd. 71—81 Kop. pr. Pud; Tendenz: höher. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 63—70½ Kop. pr. Pud; Tendenz: höher. — Hafer: Loko-, Transito russ. 51½—66 K. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, Transito russ. 52½—64½ Kop. pr. Pud; Tendenz: fester.

Danzig, den 12. (24.) Mai 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Mai 93 K. pr. P., pro Juli 93; Tendenz: höher. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Mai 74, pro Juli 74½ K. p. P. polnischer pr. Mai 75 K. pr. P.; Tendenz: höher. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) 59, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Reval, den 15. (27.) Mai 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	86—70	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	64	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	56—58	—	—
do. do. do. Konsum . . .	68—75	75	75

Geschäftslos, Tendenz steigende.

Dorpat, den 17. (29.) Mai 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	70—73 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	=	60—63 " " "
Gerste . . .	100—103 " "	=	55—58 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	=	65 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	70—80 " " "
Hafer . . .	75 " "	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 " — " " " bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	70 Kop. pro Pud.
"		=	68 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 16. (28.) Mai 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	70—75 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	106—109 " "	=	60—65 " " "
Gerste . . .	102—103 " "	=	53—54 " " "
Sommerweizen	127—130 " "	=	65 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	70—75 " " "
Hafer je nach Qualität		=	70 " " "
Erbsen, weiße		=	80 " " "
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9 Kop. pro Pud.
Gyps gemahlen incl. Säcke		=	20 " " "
Fliesenmehl, Laaktisches, in Säcken .		=	14½ " " "
Salz		=	25—30 " " "
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		=	4 Rbl. 65 Kop. pro Sack
Superphosphate $^{12}/_{13}$ %		=	3 " 25 " " "
dito $^{13}/_{14}$ %		=	3 " 40 " " "
Kainit		=	2 " 50 " " "
Thomasphosphat		=	2 " 80 " " "
*) Weizenkleie lose Schüttung . . .		=	50 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	68 " " "
do pudweise		=	70 " " "

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 30. April bis 1. (12. bis 13.) Mai 1895. Sonnenblumenkuchen 40—41, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

---

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen, Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Struk.

Inhalt: Zur Pflege der Landwirthschaft im Jahre 1894, von Dr. Joh. v. Keußler. — Der Zuchtviehmarkt in Mitau. — Litteratur: Die Drillkultur. — Das Bureau für Bodenkunde. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 17 Мая 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Das A der Züchtungsmaxime!

Die Biologie, Wissenschaft vom Lebendigen, fußt auf der Annahme einer allmählichen Umwandlung der Lebensformen, d. h. einer Entstehung der Arten durch langsame Entwicklung, nicht durch plötzliche, unvermittelte Schöpfungsakte, durch welche der Schöpfer sie in „fertiger Ausgestaltung" der Erde anvertraute. Als den leitenden Faktor der allmählichen Umwandlung nimmt man die sogenannten „Selektionsvorgänge" (Darwin *), Wallace **)) an. „Aus der großen Zahl von Nachkommen, welche von jeder Generation einer Art Leben erhalten, kann nur ein kleiner Theil am Leben bleiben und fortkommen, um selbst wieder Nachkommen zu erzeugen, die übrigen kommen um, weil sie ihren Feinden, als Kälte, Dürre, Hunger, Durst ꝛc., im Kampfe ums Dasein nicht gewachsen sind. Weil nun niemals alle Individuen identisch sind, vielmehr jedes vom andern etwas verschieden, und diese Verschiedenheit die Widerstandskraft im Kampfe ums Dasein erhöht oder herabsetzt, so werden im allgemeinen diejenigen überleben und sich fortpflanzen, welche die größere Widerstandskraft besitzen, und wenn in jeder Generation sich diese Auslese wiederholt, und nur immer wieder diejenigen zur Fortpflanzung übrig bleiben, welche die nützlichsten Eigenschaften im Kampfe ums Dasein besitzen, so müssen diese Eigenschaften allmählich auf alle Individuen der Art übertragen werden und sich so lange steigern, bis sie den höchsten Grad der Vollkommenheit erreicht haben." So denkt man sich das Zustandekommen aller im Kampfe ums Dasein nützlichen Eigenschaften. ***) Ehe diese Selektionstheorie ihre wissenschaftliche Begründung gefunden hatte, war die Kunst der Züchtung, als Wahlzucht, d. h. Zucht nach Leistung, praktisch bekannt. Seit aber Lamark und Darwin ihre Deszendenztheorie zum Allgemeingut der gebildeten Menschheit machten, kehrte sich das Bild gewissermaßen um und nun wurde die Züchtungslehre der Natur uns Vorbild für die Züchtungslehre der Haus thiere. Diesen ist der Kampf ums Dasein durch die Hand des pflegenden und erziehenden Wärters erleichtert. Der Wärter räumt hemmende Einflüsse hinweg und giebt der Natur den bekannten „Stoß", um die Entwicklung des Individuums zu fördern. Ließ die Natur im weiten Felde widerstandslose, resp. schwache Individuen eingehen und erhielt sie zur weiteren Fortpflanzung nur Exemplare, welche für den „Kampf ums Dasein" nützliche Eigenschaften aufweisen konnten, so soll unsere Züchtung im begrenzten Raume, im Stalle, ähnliches thun und nur nützliche Eigenschaften für die von uns gewünschte „Leistung" des Thieres zur weiteren Fortpflanzung verwerthen. Wir „züchten", wenn wir in gewissem Sinne schöpferisch in den Haushalt der Natur hineingreifen und die Hervorbringung von Arten und Individuen in Formen nach unserem Wunsche veranlassen. Schöpferisch handeln wir nur natürlich in der Weise, daß wir vermittelst gezwungener Verbindung differenzirender Geschlechter nach unserer Auswahl gedachte und gewollte Formen, Eigenthümlichkeiten, Leistungen in allmählicher Entwicklung hervortreten zu lassen versuchen. „Es ist eben Züchtung nichts anderes, als vom Menschen bestimmte und geregelte Fortpflanzung mit dem Zwecke die im Dienste des Menschen stehenden Thiere mit Eigenschaften auszurüsten, die es möglich machen Pflege und Futter den Anforderungen entsprechend zu verwerthen, resp. zu belohnen. Nur solche Thiere heranzuziehen ist Aufgabe jeder rationellen Züchtung!" *) Auf welche Weise

*) Darwin, London 1866. Aus dem Englischen von Brown. **) Wallace. Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl. Meyer, Erlangen 1870. ***) Aug. Weismann. Gedanken über Musik ꝛc.

*) Dürigen, Bruno. Geflügelzucht, Theil III.

aber haben wir die Selektionstheorie im Stalle zu verwerthen?

Mit den Fragen der „Ernährung" und „Fortpflanzung" hängt Anfang und Ende alles organischen Lebens zusammen und mit diesen Fragen hat der Züchter in erster Linie zu rechnen und zu operiren. Ueber die Ernährung, resp. Fütterung unserer Nutzthierrassen, insbesondere des Rindes, ist in Vorträgen, Aufsätzen unserer Fachblätter 2c. des öfteren geredet worden, während die Lehre über Fortpflanzung, also die eigentliche Züchtungslehre, stiefmütterlich behandelt wurde, sei es, daß man die Grundsätze derselben als allgemein bekannt voraussetzte, sei es, daß man dieses weite Gebiet in dem Rahmen eines Vortrages oder der Skizze einer Studie, wie sie etwa eine Zeitung aufnehmen könnte, nicht begrenzen wollte. Auch mir liegt es fern eine Züchtungs l e h r e veröffentlichen zu wollen oder zu können, dennoch glaube ich gerade in einer Zeit, wo die Landwirthschaft unserer engeren Heimath sich in einer reformirenden Umänderung der bisherigen Fundamentalsätze befindet, auf die eminent praktische Bedeutung der Züchtungslehre hinweisen und meinen jüngeren Fachgenossen den am entscheidendsten wirkenden Faktor einer jeden Züchtung ins Gedächtniß rufen zu dürfen. Die „Auswahl" der zur Weiterzucht gebrauchten Elternthiere soll ihr Augenmerk dahin richten, daß gewünschte Formen und Eigenthümlichkeiten sich auf die Deszendenz v e r e r b e n.

Es ist bekannt, daß Arten keine ursprüngliche, unverlierbare, sondern nur eine erworbene, zeitliche Beständigkeit haben. „Organische Wesen erhalten sich niemals starr und unabänderlich wie die Krystalle der Steinwelt!" *) Man kennt vielmehr bei ihnen eine gewisse Veränderlichkeit typischer Gestaltung. Hier setzt die Zuchtlehre ein und sucht bei den uns zur Nutzung dienstbar gemachten Organismen durch „künstliche Zucht w a h l" Veränderungen herbeizuführen, die bestimmten Zwecken dienen müssen. Die physiologischen Erfahrungen eruirten, daß sich nicht nur Körper f o r m e n, sondern auch Eigenthümlichkeiten von den Eltern auf die Nachkommen vererben. Ein tief begründetes Naturgesetz zwingt die Nachkommenschaft charakteristische Eigenthümlichkeiten der Eltern zu ererben. Die Deszendenz erbt aber nicht von beiden Eltern zu gleichen Theilen. Bald ist dem Vater, bald ist der Mutter ein „ausgezeichnetes individuelles Leistungsvermögen in der Vererbung" eigenthümlich, und sollen die Erfolge des Züchtungsverfahrens nicht geringe und unbestimmte sein, so ist v o r jeder Paarung nach M ö g l i c h k e i t zu konstatiren, ob väterliches, ob mütterliches Blut die Wahrscheinlichkeit des Durchgreifens in der Vererbung für sich hat.

Nachweisbar ständige Vererbungsmerkmale nennt man in der Zuchtlehre „Konstanz" und Konstanz offenbart sich s i c h t l i c h bei „Reinheit der Rasse". „Die wissenschaftliche Thierkunde, Zoologie, theilt die Thiere nach ihrer Verwandtschaft in Gruppen ein und spricht von Klassen, Ordnungen, Familien, Arten, Varietäten. Der Thierzüchter muß einen Schritt weiter gehen und innerhalb der Art nicht nur von Abarten sprechen, sondern auch von Rassen, Schlägen, Stämmen, Zuchten. Unter „Rasse" versteht dann ein Züchter alle die Thiere einer Art, welche inbezug auf Körperformen und Nutzungseigenschaften mit einander übereinstimmen und d i e s e Merkmale ständig (konstant) auf ihre Nachkommen, d. i. Nach z u c h t, vererben." *) Man nennt demnach alle Thiere, welche einer anerkannten Rasse angehören und deren Kennzeichen, deutlich ausgeprägt, an sich tragen, Rassethiere und Thiere, deren äußere Erscheinung nicht diese Eigenart zeigt, rassellose Thiere. Die Rassen haben sich entweder durch v i e l e G e n e r a t i o n e n anhaltende natürliche Einflüsse, wie etwa Klima, Bodenverhältnisse 2c., aus einer Stammart herausgebildet, oder sie sind durch die Einwirkung der Züchterhand, durch „künstliche Zuchtwahl", entstanden. Erstere nennt man Landrassen, letztere Kulturrassen.

Die langsame, durch viele Generationen hindurch fortdauernde Entstehungsgeschichte der Rassen bewirkt, daß das Blut eines endlich reinen Rassethieres in der Vererbung sichtlich durchschlägt, d. h. in den Nachkommen Merkmale zutage treten läßt, welche die Eltern als Eigenthümlichkeit aufwiesen. Diese ständigen konstanten Vererbungsmerkmale sind v o r h e r r s c h e n d das Resultat einer reinen Abstammung der Zuchtthiere, wonach also die beiderseitigen Eltern des einzelnen zur Paarung gebrauchten Thieres eine längere Reihe von Gliedern hinauf von völlig reinem und unverfälschtem Blute sind. Das Charakteristische einer konstanten Thiergattung ist, daß sie in ihrer Nachkommenschaft sich in allen Eigenthümlichkeiten fast durchgängig gleich bleibt, sich wohl v e r e d e l t, aber selten zurückgeht. Die Reinheit des Bluts, die Konstanz des einen oder des anderen der zu paarenden Thiere giebt für den Charakter der Nachkommen m e i s t den Ausschlag, d. h. je reiner und altvererbter, je konstanter das Blut

*) Br. Meyer. Philosophische Vorträge.

*) Dr. Janke. Berlin 1867.

ist, desto sichtlicher arten meist die Jungen diesem Thiere nach *). Will nun der Züchter Verbesserungen in den Formen oder gewünschte Eigenthümlichkeiten in seiner Heerde heranzüchten, so hat er die erblichen Einwirkungen der Elternthiere bis zu einem gewissen Grade nach Möglichkeit zu überwachen und in solchen Grenzen zu erhalten, welche seinen Zwecken entsprechen. „Die Thierzüchtung ist eine Kunst, die darin besteht, immer nur solche männliche und weibliche Thiere zur Paarung auszuwählen, welche am besten geeignet sind durch ihre beiderseitige Vermischung eine verbesserte und homogene Nachzucht hervorzubringen!" **) Der erste Lehrsatz dieser Kunst heißt: „Gleiches erzeugt Gleiches" ***), d. h. wenn beide Elternthiere die gleiche Besonderheit in ihrem Körperbau und dieselben guten Eigenschaften besitzen, dann liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, daß ihre Nachkommenschaft sie in gleicher Weise zu eigen haben wird, denn die Erfahrung lehrt, daß „die Nachzucht mindestens den Körperbau ihrer unmittelbaren Erzeuger ererbt †). Tritt nun der Umstand hinzu, daß auch alle entfernten Voreltern ebenfalls denselben Punkt durch lange Geschlechtsfolgen hindurch besaßen, dann muß die Nachkommenschaft, nach dem ordentlichen Lauf der Natur, die gleiche Struktur ihrer Gattung ererben; denn sie mag nun zurückschlagen, zu welchem Vorelternthiere sie immer wolle, stets muß sie die gleiche Konformation ergeben. So wird Familienähnlichkeit in konsequenter und unbegrenzter Reihenfolge erzeugt und durch lange Geschlechtsfolgen hindurch dieselben Eigenthümlichkeiten fort und fort auf die Abkömmlinge einer bestimmten Familie übertragen, wobei denn natürlich zuletzt auch eine bestimmte Gleichheit der einzelnen Individualitäten mit eingeschlossen ist." Das ist dann der ersehnte „Ausgleich der Heerde"!

Da aber meist eine konstante Rasse nur sichere Vererbungsmerkmale in sich trägt, so ist dieser Ausgleich auch meist nur durch die Reinheit des Blutes erreichbar.

Thiere, denen noch kein fester Typus zum Eigenthum wurde, vererben niemals sicher und man nimmt im allgemeinen an, daß die Herstellung eines neuen Schlages, mit dem Anspruche auf Konstanz, erst in der 8. Generation als erreicht und vollendet angesehen werden darf.

So stellt sich die Reinheit des Blutes, die sich in möglichst hoher Konstanz der Rasse offenbart, als das A und O der Züchtungsmaxime dar!

*) Dr. Janke. **) Br. Türigen - Geflügelzucht. ***) Bakewell. †) Dr. Janke. Schafzucht, Berlin.

Settegast *), auch Nathusius **), zieht gegen die Konstanz-Theorie als Lehre der Rassen-Stabilität zu Felde und meint zum Schluß: „Heute gehört die Konstanz-Theorie mit ihrem Formalismus und ihrer züchterisch lästigen Bevormundung der Geschichte an." Nathusius spricht sich dahin aus, daß die Menzel-Weckherlinsche Fassung von der Konstanz in Frage gestellt ist, die Bedeutung der Konstanz selbst, in obigem Sinne, hält er aufrecht. Doch trotz der gewichtigen Autorität eines Settegast wäre es gerade in unseren provinziellen Verhältnissen unbedingt ein Fehlgriff, wenn wir als Anfänger in unseren Ställen auf die Konstanz der Elternthiere nicht Rücksicht nehmen wollten. Die Praxis hat jedem aufmerksamen Züchter zur Genüge dargethan, eine wie eminent bedeutende Rolle das Ueberwiegen der Reinheit des Blutes des einen oder anderen Elternthieres in der Vererbung spielt ***). Eine konstante Landrasse, welche wir durch Kreuzung mit Reinblut einer Veredlung entgegenführen wollen, sträubt sich lange, ehe der edlere Theil sein Blut sichtlich zur Geltung bringt, weil auch in der Landrasse durch lange Generationen hindurch in seiner Art Konstanz liegt. Ein Beispiel möge diesen Kampf illustriren †): Eine Heerde Landvieh wird gekreuzt mit einem Angler Reinblut-Stier. Die Nachkommen ererben vom Stier wenig, lange nicht die Hälfte, sondern schlagen überwiegend nach der Landrasse-Mutter. Angenommen die Bullkälber dieser Heerde werden alle ausgeschlossen und die weiblichen Nachkommen ihrer Zeit wieder gedeckt mit reinem Anglerblut. Nun entsteht ein Stamm mit sogenanntem 3/4 Anglerblut. Dieser Stamm ist schon sichtlicher nach dem edlen Stier geschlagen d. h. sein Blut kommt jetzt zur Geltung. Nochmals werden alle Bullkälber von der Zucht ausgeschlossen und die Kuhkälber ihrer Zeit abermals mit einem Reinblüter gekreuzt, — unerwartet ist regelmäßig hier, also in der 3. Kreuzung, ein Rückschlag. Die meisten Thiere arten nach der ordinären Großmutter. Warum? — Es ist ein Erfahrungssatz, daß gerade in der 3. Kreuzung der Kampf um die größere Konstanz der Elternthiere gleichsam zum letzten Male mit

*) H. Settegast, Thierzucht, I. Band, Breslau 1888. Settegast kämpft hauptsächlich gegen d. Konstanz-Theorem, welches in dem Satze gipfelt: „In nimmer wechselnden Formen und Eigenschaften pflanzen sich die Arten der Thiere fort." Dieses Theorem ist allerdings überwunden; denn wir wissen, daß ein dauernder Werdeprozeß Formen und Arten der belebten Natur durch Umbildung und Fortentwicklung schafft. **) Nathusius, kleine Schriften und Fragmente. Berlin 1880. ***) cf. auch Dr. G. May, d. Rind. München 1863. †) Dr. Janke. Schafzucht.

seinem ganzen Einfluß hervortritt und zwar auf beiden Seiten. Und doch ist dieser Kampf ungleich. Der Vaterstier trug die volle Konstanz in sich, als letztes Glied einer reinblütigen Kette. Die Mutterkuh, in casu 3. Kreuzung, hatte als Kreuzungsprodukt keinen Anspruch auf Reinheit des Blutes, hatte manquirende Konstanz. Das Kalb artet nicht nach dieser Mutter, fällt aber nach der Großmutter zurück als letzter, gewaltsamer Angriff und Kampf der sehr konstanten Landrasse gegen die Zuchtrasse des Vaterthieres, ein Beleg für die solcher Rasse inhärirende Kraft, daß sie sich geltend macht und durchgreifen kann, obwohl die Nachkommenschaft schon zu $^7/_8$ fremdes, hineingezüchtetes Blut in sich trägt. Diese Erscheinung scheint nun auch die letzte nachweisbare Aeußerung von der tief begründeten Konstanz zu sein, welche in der Landrasse-Mutter lag. Denn eine weitere Kreuzung, nun $^{15}/_{16}$ Reinblut in sich tragend, stellt sich als sehr brauchbares Kreuzungsprodukt dar, welches bis zur 8. Generation durch immer weitere Veredlung fortgezüchtet, $^{255}/_{256}$ Reinblut enthaltend, endlich erreichtes Reinblut darstellt, da züchterisch das noch fehlende $^1/_{256}$ Reinblut keine Bedeutung mehr hat.

Reinheit des Bluts, die sich in möglichst hoher Konstanz der Rasse offenbart, ist — insbesondere für alle Anfänger — das A der Züchtungsmaxime!

Selsau, im März 1895. Adolf Sadowsky.

Zur Frage der proj. Musterwirthschaft der ökonomischen Sozietät.

Infolge des Antrages des Herrn W. Baron Maydell-Martzen hat sich die Kaiserl. livl. ökon. Sozietät nicht nur in ihren Privatsitzungen mit der Behandlung dieser Frage beschäftigt, sondern den Gegenstand auch zur Diskussion auf die öffentl. Sitzungen dieses Jahres gebracht; zu definitiven Beschlüssen ist es bisher aber nicht gekommen. Daher glaubt Unterzeichneter berechtigt zu sein, auch seine unmaßgebliche Meinung zum Ausdruck zu bringen.

Bei voller Anerkennung der Wichtigkeit der Sache, scheint es sich ihm darum zu handeln, wie mit den vorhandenen, resp. in Aussicht stehenden Mitteln am weitesten gekommen werden kann.

In voller Uebereinstimmung mit dem Herrn Antragsteller, daß der Zerealienbau — im Sinne der Produktion für den Weltmarkt — nicht mehr zeitgemäß sei, schließe ich mich ganz seiner Ansicht an, daß eine rationelle Viehhaltung möglicher Weise Abhülfe der allgemeinen wirthschaftlichen Kalamität schaffen könnte. Sicher scheint dieser Ausweg aber keinenfalls zu sein, da auch hier leicht eine Ueberproduktion eintreten kann, vielleicht bereits Platz gegriffen hat. Das allmähliche Sinken der Butterpreise braucht wohl kaum bewiesen zu werden. Diese niedrigeren Preise können ja vorübergehend sein, und eine Besserung des Marktes ist immerhin denkbar, aber ebenso gut kann die Nachfrage für einige Zeit eine geringe bleiben, und da scheint es denn doch etwas gewagt, das ganze Kapital für ein noch etwas fragliches Unternehmen zu verwenden. Baron Maydell selbst zweifelt daran, daß die in Aussicht genommene Subvention von 40 000 ausreichen dürfte.

Von anderer Seite ist in der Diskussion, bei Gelegenheit der öffentlichen Sitzungen, ein Zweifel darüber laut geworden, ob die in Aussicht genommene Musterheerde den an sie gestellten Anforderungen betreffend den Bezug von Rassethieren genügen werde. Das zum Verkauf bestimmte Jungvieh kann doch nur in einem Alter veräußert werden, bei welchem beide Theile, Verkäufer und Käufer, eine gewisse Sicherheit haben, etwas abzugeben bezw. zu akquiriren, was wenigstens den äußeren Formen nach dem Typus entspricht, eine Forderung, die zum wenigsten an Abkömmlinge einer Musterheerde gestellt werden muß. Der Erzug solcher, etwa 2-jähriger Thiere kann aber nicht wenig kosten, und rechnen wir alles dasjenige Material hinzu, was vor Vollendung des zweiten Jahres ausbrakirt werden muß, so wird sich die Zahl der abzugebenden Individuen nicht nur verringern, sondern die Preise pro Haupt müssen um ein Erhebliches steigen. Es ist ja vielfach darauf hingewiesen worden, daß es wirthschaftlich richtiger sei, die Kälber nicht in der Heerde, sondern etwa beim Kleingrundbesitzer erziehen zu lassen, um sie als „fertige" Thiere von diesem zurückzukaufen. Warum sollte dieses Prinzip nicht auch Anwendung auf die Musterheerde finden, wobei aber, wenn so verfahren wird, das Risiko in genügender Anzahl gute Thiere zu erhalten, sich noch mehr steigern würde?

Auch mit dem in der Nr. 5 S. 63 der balt. Wochenschrift ausgesprochenen Gedanken, die Feld- und die Viehwirthschaft verschiedenen Händen zu übergeben, können wir uns nicht befreunden, weil dieser Dualismus zu höchst unangenehmen Konflikten führen müßte, die beiden Theilen das Leben nicht sehr angenehm machen würden.

Wenn in obigem einige Bedenken gegen die Zweckmäßigkeit der Anschaffung einer einzigen Musterheerde geäußert sind, und diese Zweifel noch erhöht werden

müssen, wenn wir uns den Fall denken, daß binnen Kurzem nicht mehr die Angler, sondern eine andere Rasse gezüchtet werden soll, oder daß es dem Leiter dieser Viehwirthschaft nicht ganz leicht werden dürfte, den Geschmack vieler zu befriedigen, so kommen wir unwillkürlich zu dem Schluß, daß die vorhandenen resp. in Aussicht gestellten nicht unbedeutenden Mittel zu demselben Zweck in anderer Weise verwandt werden könnten.

Finnland hat in der Pferdezucht Großes hervorgebracht, indem der Staat und Private, dieselben Ziele verfolgend, Hand in Hand gegangen sind. Warum sollen nicht auch wir dem gegebenen Beispiele folgen?

Das Verfahren hiebei ließe sich etwa folgendermaßen denken.

Bisher haben viele unserer Heerdenbesitzer aus eigener Initiative und mit eigenen Mitteln, je nach ihren Bedürfnissen, Rassethiere importirt. Die Erfolge garantiren hinlänglich das volle Verständniß für die Sache, indem unser „Baltisches Stammbuch edlen Rindviehs" eine Menge angekörter Thiere verschiedener Rassen aufzuweisen hat. Ohne auf die pekuniären Verhältnisse der Besitzer eingehen zu können oder zu wollen, glauben wir aber doch annehmen zu dürfen, daß bei Anschaffung ausländischen Viehes nicht immer aus dem Vollen geschöpft wurde, und daß eine eventuelle Beihülfe nicht zurückgewiesen worden wäre.

Wenn sich beispielsweise Herr N. N. entschlossen hat 500 Rbl. zu opfern, um dafür 1 Stier und 2 Mutterthiere anzuschaffen, so wird er sich gern dazu bequemen zu dem 1 Stier noch mehr Kühe zu kaufen, wenn ihm andere 500 Rbl. zu Gebote ständen.

Drücken wir das mit den uns dargebotenen, oder doch in Aussicht stehenden Zahlen aus, so würden sich diese beziffern auf

1)	jährliche Subvention der Ritterschaft . .	2000 Rbl.
2)	Zinsen der einmaligen Kapitalzahlung von 40 000	2000 „
3)	Zuschuß der Besitzer von Stammbuchheerden	4000 „
	dem Lande würden also	8000 Rbl.

jährlich zur Verfügung stehen, um edles Rindvieh aus dem Auslande zu beziehen.

Ueber die Größe der vonseiten der Heerdenbesitzer beizusteuernden Quote, über den Modus der Zurückzahlung des empfangenen Vorschusses und endlich darüber, ob diese Beihülfe überhaupt als Vorschuß, oder vielmehr als dargebrachtes Opfer für das allgemeine Beste anzusehen ist, läßt sich ja noch reden. Der Sinn der Sache bleibt aber immer der, die gegebenen Mittel zu vergrößern und so weit mit ihnen zu kommen, als man vermag.

Halten wir die Vortheile und Nachtheile der beiden Verfahren, (eine einzige Musterheerde oder Vertheilung der Mittel an verschiedene Besitzer angekörten Viehes) einander gegenüber, so wird bei den letzteren, den Nachtheilen, vor allem der Umstand ins Gewicht fallen, daß kein Platz für die geplante Meiereischule in Aussicht steht.

Das Bedürfniß der Arbeitstheilung, d. h. die fachmännische Ausbildung geeigneten Personals für jeden Zweig der Wirthschaft liegt ja unzweifelhaft vor, dennoch scheint aber der Zeitpunkt, Schulen zu gründen, für uns nach keiner Richtung günstig gewählt zu sein. Wir haben bisher einer vom andern gelernt und dabei, wenn nicht sehr viel, doch soviel geleistet, wie es die Verhältnisse verlangten. Noch heute ist das Angebot von Maschinisten und Buschwächtern, Verwaltern und Meieristen größer als die Nachfrage.

Die größeren Meiereibetriebe könnten gegen Entgelt dasjenige lehren, was wir zum Hausbedarf brauchen.

Ein größeres Hinderniß bei der vorgeschlagenen Vertheilung der Mittel wäre vielleicht in den Personen derjenigen Herren zu suchen, denen plötzlich zugemuthet wird, nicht mehr aus eigener Machtvollkommenheit zu handeln, sondern gewisse Personen, Institutionen ꝛc. um Hülfe anzugehen und sich bis zu einem gewissen Grade fremdem Willen fügen zu sollen. Auch dieser Einwand scheint hinfällig zu sein, denn wer ganz selbstständig und unabhängig von anderen bleiben will, kann ja nicht gezwungen werden, fremde Hülfe in Anspruch zu nehmen, sondern diese soll nur für diejenigen bereit sein, die ihrer bedürfen. Dieses Moment weist uns auf die Vortheile, die in der vorgeschlagenen Art der Mittelverwendung liegen. Sie sind für das Allgemeinwohl zu suchen:

1) Gerade in dem Umstand, daß Rassethiere und somit deren Nachzucht mit Hülfe einer öffentlichen Institution angeschafft würden. Während es heute niemand verdacht werden kann, daß in dem einen Stall 10, in einem anderen 30 und in einem dritten vielleicht 50 Rbl. für die „Geburt" eines Kalbes ohne seine Fütterungskosten gezahlt werden müssen, weil der Heerdenbesitzer bei Anschaffung der Elternthiere viel zu riskiren hat, so müßten sich diese Kosten um ein Bedeutendes verringern, denn Glück und Unglück werden zur Hälfte getragen. Dieser billigere Anschaffungspreis, sagen wir für einen gewissen

Kreis von Liebhabern, etwa für die Mitglieder des Züchtervereins, würde es mit sich bringen, daß sich die Kauflust vergrößert und dadurch die Verbreitung edlen Rindviehs an Ausdehnung gewinnt.

2) Es würden nach obigem Anschlag nicht 4, sondern 8 Tausend Rbl. zu jährlicher Verfügung stehen und könnte leicht der Fall eintreten, daß in dem einen oder anderen Jahre garnichts importirt wird und somit die Mittel für künftige Zeiten aufgespart werden.

3) Es wäre die Gefahr bei Unglücksfällen, Epizootien, Tuberkulose, Feuersbrunst u. s. w. verringert, denn wenn das Unglück einen Stall getroffen, so braucht es sich nicht auf alle übrigen zu erstrecken.

4) Die großen Anlagekosten der geplanten Musterheerde nebst Meierei, Schule ꝛc. kämen in Wegfall.

5) Es könnten die Herren Züchter verschiedener Rassen ihre Rechnung finden, während bei der Musterheerde vorläufig die Angler berücksichtigt, alles übrige aber zurückgestellt werden würde. Nicht zu unterschätzen sind die Aussichten auf schnellere Verbreitung edlen Viehes im Lande, und dadurch frühere Emanzipation vom Auslande; wenn jene 8000 Rbl. jährlich im Lande blieben, so hätten wir mehr davon, als wenn wir sie über die Grenze bringen.

In dem vollen Bewußtsein der Mangelhaftigkeit vorstehender Zeilen, würde es Unterzeichnetem vollkommen genügen, wenn das Unthunliche der Idee dargelegt, oder aber ein brauchbarer Gedanke herausgegriffen, und darauf ein zweckentsprechendes Gebäude aufgeführt werden würde.

G. v. Numers.

Aus den Vereinen.

Verband balt. Rindviehzüchter.

Instruktor- und Körtermine 1895.

In Gemäßheit der Beschlüsse des Komités hat der Herr Präsident der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät folgende aufgrund der Anmeldungen der p. p. Mitglieder festgestellten Instruktor- und Körtermine d. J. 1895 bestätigt. Die Körtermine sind dadurch hervorgehoben, daß der Ort derselben gesperrt gedruckt wurde; auch sind sie durch die Namen derjenigen Herren kenntlich, welche an denselben als Vertrauensmänner der Züchter theilnehmen, während der Herr Instruktor v. Sivers als Vertreter der ökonomischen Sozietät an allen fungirt.

Lauf. Nr.	Name des Ortes	Tag	Monat	Name des Vertrauensmanns der Züchter
1.	Peterhof	21.	3	von Böttticher-Kuckschen
2.	Lindenberg	22.	3	Prof. v. Knieriem
3.	Stockmannshof	25.	3	
4.	Martzen	27.—29.	3	v. Sivers-Autzem
5.	Kaster	20.	6	?
6.	Kioma	1.	7	
7.	Perrist	2.	7	
8.	Tilsit	3. und 4.	7	v. Oettingen-Karstemois
9.	Karstemois	5.	7	v. Middendorff-Hellenorm
10.	Karstemois	6.	7	
11.	Annenhof	7.	7	
12.	Uelzen	8 und 9.	7	v. Oettingen-Karstemois
13.	Alt-Anzen	10.	7	
14.	Karolen	11.	7	Bar. Staël-Zintenhof
15.	Kawershof	12. und 13.	7	Bar. Staël-Zintenhof
16.	Owerlack	15.	7	
17.	Schloß Helmet	16.	7	
18.	Morsel	17.	7	
19.	Pollenhof	18.	7	
20.	Tuhalane	19.	7	
21.	Neu-Bornhusen	20.	7	
22.	Alt-Karrishof	21.	7	
23.	Zintenhof	22.	7	v. Grote-Kawershof
24.	Zintenhof	23.	7	
25.	Staëlenhof	24.	7	
26.	Eusekül	25. und 26.	7	
27.	Schwarzhof	27.	7	
28.	Heimthal	28.	7	
29.	Groß-Köppo	29.	7	
30.	Fellin	30.	7	
31.	Neu-Woidoma	31.	7	v. Grote-Kawershof
32.	Neu-Woidoma	1.	8	
33.	Perst	2.	8	
34.	Solitüde	31.	8	
35.	Drobbusch	1.	9	
36.	Schloß Segewold	2.	9	
37.	Schloß Kremon	3.	9	
38.	Hinzenberg	4.	9	
39.	Sauck	6. und 7.	9	
40.	Friedenthal	8.	9	
41.	Hallick	10.	9	
42.	Sallentack	11.	9	
43.	Rauden	13.	9	
44.	Neu-Mocken	14.	9	
45.	Kuckschen	15.	9	
46.	Postenden	17.	9	
47.	Waldegahlen	18.	9	
48.	Peterhof	19.	9	
49.	Lindenberg	21.	9	
50.	Linden	22.	9	
51.	Martzen	23. und 24.	9	
52.	Neu-Schwaneburg	25.	9	Baron Maydell-Martzen
53.	Neu-Schwaneburg	26.	9	
54.	Braunsberg	26.	9	
55.	Kroppenhof	27.	9	Baron Maydell-Martzen
56.	Kroppenhof	28.	9	
57.	Alswig?	30.	9	
58.	Schluckum	1.	10	
59.	Hoppenhof	3.	10	v. Roth-Tilsit
60.	Hoppenhof	4.	10	
61.	Kokenhof	17.	10	
62.	Lappier	18.	10	
63.	Schloß Salisburg	19.	10	v. Sivers-Autzem
64.	Schloß Salisburg	20.	10	
65.	Idwen	21.	10	
66.	Neu-Salis	23.	10	O. Baron Vietinghoff Schloß Salisburg
67.	Neu-Salis	24.	10	
68.	Alt-Salis	25.	10	
69.	Loddiger	28.	10	
70.	Allasch	30.	10	
71.	Raiskum	1.	11	
72.	Autzem	2.	11	
73.	Skangal	4.	11	
74.	Soosaar	9.	11	
75.	Addafer	11.	11	
76.	Pajus	12. und 13.	11	
77.	Woiseck	15.	11	
78.	Jendel	?	11	v. Grote-Kawershof
79.	Tammist	?	12	
80.	Lunia	?	12	
81.	Rappin	?	12	
82.	Taurup			
83.	Kuckers			

Kleine Mittheilungen.

Von der Fischzuchtanstalt zu Alt-Salis sind, wie man durch die Dünazeitung erfährt, in die Salis und deren Nebenfluß, den Heiligenbach, in der Zeit vom 6. bis 12. Mai a. cr. 1 120 000 junge Lachse und 200 000 junge Sigen, welche in der Anstalt erbrütet wurden, ausgesetzt. Dieselbe Anstalt hat einen größern Posten Edelfischeier im letzten Winter an die russische Gesellschaft für Fischzucht und -fang abgegeben; die aus denselben erzeugte Brut war bestimmt in die Luga ausgesetzt zu werden.

Bekanntlich ist die peinlichste Sauberkeit im Milchviehstalle ebenso nothwendig, wie schwierig erreichbar. Prof. Fleischmann empfiehlt nicht mit der vollen Hand, sondern, wie in der Schweiz üblich, nur mit dem umgebogenen Daumen und 2 Fingern zu melken. Dadurch gelange die aus dem Euter gedrückte Milch mit der Hand nicht in Berührung. Der feine Strahl, in welchem die Milch das Euter der Kuh verläßt, die Mengen Schaum, die dabei sich bilden, schaffen große Oberfläche für Infektionen aller Art (Staub, Ammoniak und Bazillen). Die Milch muß deßhalb möglichst bald aus dem Stalle, namentlich darf das Kühlen der Milch nicht in demselben vorgenommen werden. Hochfeine Molkereiprodukte sind nur möglich bei größter Reinlichkeit im Stalle. Durch Aufbinden der Schwanzquasten hilft man sich in stroharmen Jahren. Das geschieht derart, daß mittels einer Schnur, die über der Kuh angebracht ist, die Quaste so hoch erhalten wird, das sie den Boden nicht berührt.

Bei der Bekämpfung der Kartoffelkrankheit (Phythophtora infestans) hat sich Bordelaiser Brühe am besten bewährt. Dieselbe wird hergestellt, indem man zu 100 Liter Wasser 2 kg Kupfervitriol und 2 kg Kalk mischt. Girard empfielt noch einen Zusatz von 2 kg Melasse, damit die Brühe fester an den Blättern hafte. Man bespritzt damit das junge Kartoffelkraut, sobald sich in kleinen gelben Flecken auf den Blättern die Krankheit zeigt. Frank's Beobachtung, wonach das Kupfer als Reizmittel auf die Kartoffelpflanze einwirke und sich also auch für gesundes Kraut empföhle, bedarf der Bestätigung. Liebscher's Beobachtungen kamen zu entgegengesetztem Resultat. Wenn ein stärkeres Auftreten der Krankheit zu befürchten steht, empfiehlt sich die Anwendung der B. Brühe möglichst früh. Das erforderliche Quantum hängt von der Intensität der Krankheit und von der Entwicklnng der Pflanzen ab. Bei frühzeitiger Besprengung dürfte man mit 2500 Liter pro Hektar auskommen.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 19. (31.) Mai 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 60; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 23 resp. 18; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 51½, Verk. 55; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·97, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 49·5, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 38·8, roher Melasse- 36·0

Butter.

Hamburg, den 19. (31.) Mai 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 72—75, II. Kl. M. 65—70, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „flau".

Livländische und estländische frische Meierei M. —, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. —, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. — pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. —, finnländische Winter- M. 70—72, Schmier- und alte Butter aller Art M. 20—35, amerikanische M. 40—70, alles pr. 50 Kilo.

Ueber den Verlauf des dieswöchentlichen Buttermarktes läßt sich nur das sagen, daß er von Anfang bis Ende sehr flau war. Der hiesige Platz als alleiniger Käufer kann unmöglich die jetzige große Produktion aufnehmen, und da England, sowie das deutsche Inland nichts von hier bezieht, ist recht viel Butter unverkauft geblieben, die vergebens zu 72—74 M. angeboten wird. Unsere Notirung wurde um 10 M. erniedrigt, während in Berlin die Preise um 8 M., in Kopenhagen um 4 Kr. ermäßigt wurden.

Fremde Butter völlig geschäftslos.

Kopenhagen, den (18. 30. Mai) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 68—76, 2) Klasse 62—67 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 68 Kronen pro 50 kgr. = 28½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche ruhig und allerfeinste dänische Butter wurde bis 70—72 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 64—68 Kronen, so daß wir von 62—66 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlöß oder a Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Bei schlechten Berichten aus Großbritannien war unser Buttermarkt diese Woche etwas ruhiger. Die Käufer hatten alles in ihren eigenen Händen, nur für reine, feste Stallbutter für Bäckereizwecke war hier Nachfrage, aber nur zu sehr billigen Preisen, und glücklicherweise verkauften wir deßhalb alles, was wir stehen hatten. — Zu den ermäßigten Preisen erwartet man besseres Geschäft, besonders für reine Graswaaren, und späterhin festen Markt mit steigenden Notirungen. Wir können deßhalb aufs Beste unseren werthen Freunden empfehlen künftig regelmäßig wöchentlich hierher zu senden.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 14. bis 21. Mai (26. bis 2. Juni) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	5155	4513	403422	—	55	—	122	—	4	—	4	60
Livonisches	1125	1125	82092	—	28	—	113	—	3	60	4	40
Russisches	396	396	15639	25	25	—	80	—	3	20	4	—
Kleinvieh												
Kälber	4111	3617	61065	—	13	—	35	—	5	20	6	40
Hammel	130	130	1130	—	7	—	10	—	5	60	6	50
Schweine	529	529	9244	—	12	—	25	—	3	20	5	—
Ferkel	83	83	274	—	3	—	3	50	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 19. (31.) Mai 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 90, Verkäufer —, mittlerer Käufer 87½, Verkäufer 95, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: schwankend. — Roggen: Lokopreise p. Pud: Natura

115 Sol., Käufer 65, Verk. 68; Tendenz: schwankend. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer —, Verkäufer —, hohe Sorten, Loko- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: —. — Gerste: Lokopreise pro Pud: keimfähige, Käufer —, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: —.

Riga, den 18. (30.) Mai 1895. Weizen: Loko- russ. 124—130 pfd. 78—85 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: Loko-, ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 67—69 Kop. pr Pud; Tendenz: fest. — Hafer: Loko-, ungedarrter 55—66 gedarrter je nach Qualität 59—61 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Gerste: Loko-, ungedarrte 6-zeil. russ 114-pfd. 62, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 60, gedarrte livl. 100-pfd. 62, Futter- 56 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest.

Libau. den 19. (31.) Mai 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 55½—58½ K. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 63—66, Kursk 53—54, Kursk-Charkow 53—54, Romny und Kijew 51—52, Orel-Jeletz-Liwny 53—54, Zarizyn 53—54, schwarzer 55½ Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 58—59, Futter- 56—57 K. p. P.; Tendenz: fest.

Dorpat, den 19. (31.) Mai 1895. Weizen: 67 Kop., Roggen: 75 Kop.; Hafer: 61 Kop.; Gerste: 68 Kop. p. Pud.

Königsberg, den 19. (31.) Mai 1895. Weizen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 116/122 pfd. — Kop., rother 117/138 pfd. 70½—90, Sommer 121/127 pfd. — Kop., gelber 110/126 pfd. 66½—86 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 60—68 Kop. pr. Pud; Tendenz: niedriger. — Hafer: Loko-, Transito russ. 51—60 K. pr. Pud; Tendenz: flau. — Gerste: Loko-, Transito russ. 52½—64½ K. p. P.; Tendenz: unverändert.

Danzig, den 19. (31.) Mai 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Mai 92 K. pr. P., pro Juli 91½; Tendenz: flau. — Roggen: ni Säcken à 120 pfd holl. Transito russ. pr. Mai 71, pro Juli 71½ K. p. P. polnischer pr. Mai 72 K. pr. P.; Tendenz: niedriger. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Reval, den 22. (3. Juni) Mai 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	71	71	71
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	64	64	64
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	58—60	—	—

Geschäftslos, Tendenz fester.

Dorpat, den 24. Mai (5. Juni) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	70—72 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	65 „ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	=	55—58 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	65—70 „ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	70—90 „ „ „
Hafer . . .	75 „ „	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	72 Kop. pro Pud.
„		=	70 K. p. Pud waggonweise.

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 7. bis 14. (19. bis 26.) Mai 1895. Sonnenblumenkuchen 41—42, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

Nach dem Westn. Finanssow vom 14. (26.) u. 21. Mai (2. Juni) a. cr.: Die Abschwächung, welche wir vor 14 Tagen zu melden hatten, war in der That nur von kurzer Dauer und bloß ein Reflex einer geringen ausländischen Reaktion; die Beharrlichkeit der Binnenmärkte hatte dadurch nur wenig Einbuße erlitten. Sogar die allerwärts niedergegangenen Regen, die überaus erwünscht eintraten und den Stand der Winter- und Sommersaaten gebessert haben, vermochten nicht die inländischen Getreidemärkte umzustimmen, denn Inhaber von Vorräthen geben ihre beharrlich zurückhaltende Position nicht auf und erwarten weitere Preisbesserung. Weit mehr Einfluß als das den Saaten günstige Wetter übte auf den russischen Getreidemarkt der Gang der Dinge im Auslande, wobei baltische Häfen mit den dahin gravitirenden Rayons den Einwirkungen unbefriedigenden Standes der Roggensaaten in Deutschland ausgesetzt waren, während südrussische sich hauptsächlich der von Newyork ausgehenden und auf das Mißtrauen in die Zureichendheit der Vorräthe sich stützenden fieberhaften Hausse sich anschlossen, welche den Umsatz zu ungewöhnlich hohen Summen, bei bedeutenden Schwankungen anwachsen ließ. Die Exportthätigkeit nahm weiter zu. An Weizen, Gerste und Hafer ging über die Süd- und trockene Grenze im Laufe einer Woche fast 1 Million Pud, während gleichzeitig über die nördlichen Zollämter fast nur Roggen exportirt wurde, allerdings gleichfalls in bedeutend größerer Quantität als bis dahin. Gleichzeitig machte sich auf den Märkten des zentralen Schwarzerderayons die Nachfrage nach Roggen aus den baltischen Häfen hauptsächlich für Deutschland geltend. Allgemein hält man dafür, daß beim Bauer die Vorräthe fast völlig erschöpft seien, in den Händen der Händler aber sich solide Vorräthe befinden, die in Erwartung weiterer Preissteigerung nicht realisirt werden. An der mittleren Wolga nehmen Zufuhren zu, aber bei schwacher Nachfrage vonseiten der Exportkomptoire überwiegt unthätige Stimmung. In Nishni-Nowgorod und Rjübinsk trat Nachfrage nach Roggen in bedeutenden Partien ein und Preise zeigten Neigung zu steigen, obgleich die niedergehenden Regen dort schließlich einige Abschwächung zurfolge hatten. Die andauernde Zunahme der Zufuhren bewirkte in den Bedarfszentren einige Abschwächung, aber überwiegend blieb gehaltene Stimmung. — In Westeuropa sind wesentlich modifizirende Momente in dem Stande der Saaten nicht eingetreten. Die Kälte dauerte zu kurze Zeit, um erheblichen Schaden anrichten zu können. Aber die sie begleitenden Niederschläge waren auch nicht reichlich genug, um die Dürre, die in Deutschland namentlich sich mehr und mehr fühlbar macht, aufzuheben. Während aber, wie gesagt, in Westeuropa eine bedeutende Verschlechterung nicht eingetreten ist, hat Amerika seine wahrscheinliche Ernte herabsetzen müssen, nachdem der durch Insekten, Frost und Dürre den Feldern zugefügte Schaden hat festgestellt werden können. Das gab jenen ungewöhnlichen Impuls, welcher während der letzten Woche am amerikanischen Markte empfunden wurde, von dort sich Europa mittheilte und sowohl London als auch die kontinentalen Stapelplätze ergriff. Trotz ihres spekulativen Charakters flößt diese Bewegung Vertrauen ein, denn sie beruht offenbar auf schwerwiegenden Thatsachen. Als solche sind zu nennen: die unzweifelhafte Abnahme der Ernte in den vereinigten Staaten und Europa, die Abnahme der Zugänge vonseiten der Farmer und die abermalige Reduktion der sichtbaren Vorräthe, welche vor 3 Wochen 10 700 00 Bushels, jetzt aber nur 6 800 000 betragen. In Newyork stiegen die Weizenpreise in der letzten Berichtswoche um 4—5 Zentes, seit dem Oktober v. J. um 26—27 Z.; nicht geringere Preissteigerung hat London zu verzeichnen, wo der Umsatz dieser Woche die ungeheure Ziffer von 16 400 500 Pud erreichte. Am Schlusse der Woche hatte diese ungewöhnliche Bewegung allen Märkten sich mitgetheilt, alle andern Einflüsse in der Hintergrund drängend. Im Roggenhandel konnte zwar die Bewegung des Weizenmarkes nicht ohne Einfluß bleiben, aber die Aufwärtsbewegung ging nicht ohne Schwankungen von statten, veranlaßt durch eine gewisse Sättigung des unmittelbaren Bedarfs. Nordrussische Provenienzen begannen in Europa bereits einer gewissen Zurückhaltung zu begegnen, als die letzten Berichte über den Stand der Roggenfelder in Deutschland und mehr noch die Weizenhausse nicht verfehlten russischem Korne abermals Boden zu gewinnen, sodaß schließlich die Schlüsse sehr bedeutend waren. Gerste und Hafer spielen zur Zeit keine Rolle; von der Spekulation bleiben sie fast völlig vernachlässigt und nur durch die allgemeine Bewegung erklärt sich auch die für sie herrschende feste Stimmung. Der vergleichsweise mit den Oktoberpreisen höhere Stand der Gersten- und Haferpreise wird für die nächste Zukunft garantirt durch die Erschöpfung der Gerstenvorräthe in den südruss. Häfen, sowie das zurückhaltende Angebot von Hafer aus Nordrußland und insbesondere Schweden.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Das A der Züchtungsmaxime, von Adolf Sadowsky. — Zur Frage der proj. Musterwirthschaft der ökonomischen Sozietät, von G. v. Numers. — Aus den Vereinen: Verband balt. Rindviehzüchter. — Kleine Mittheilungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 24 Мая 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ueber Pegelbeobachtungen. *)

Von Ing. B. Dubinsky. †

Wenn auch die Wasserstandsbeobachtungen zu den, hauptsächlich wissenschaftlichen Zwecken dienenden, hydrometrischen oder hydrographischen Arbeiten gehören, so ist ihre praktische Bedeutung doch so groß, daß sie wohl eine besondere Beachtung auch in landwirthschaftlichen Kreisen verdienen. Solche Messungen sind nicht nur bei größern Flüssen im Interesse der Schifffahrt nothwendig, um jederzeit zu wissen, was für einen größten Tiefgang die Fahrzeuge noch haben dürfen, um eine bestimmte Stelle oder Strecke des Flusses bei dem jeweiligen Wasserstande ungehindert passiren zu können; sie müssen auch an kleinern, nicht schiffbaren Gewässern vorgenommen werden, um feststehende, unangreifbare Daten zu gewinnen, die erforderlich sind, um die Ausführbarkeit, bezw. die Nothwendigkeit einer Melioration nachweisen zu können.

Was die Ausführbarkeit einer Melioration anbelangt, so kommen dabei zwei Fragen inbetracht, von denen die eine oder die andere beantwortet werden muß, je nachdem es sich um eine Be-, oder eine Entwässerung handelt. Sie lauten:

1. Ist der Wasserstand des betreffenden Gewässers auch in trockener Jahreszeit hoch genug, um eine Bewässerung ohne künstliche Wasserhebung zu ermöglichen, oder

2. Ist der Wasserstand des betreffenden Gewässers auch niedrig genug, um jederzeit, wenn erforderlich, eine Entwässerung ohne künstliche Wasserhebung zu ermöglichen?

(Mit Hülfe künstlicher Wasserhebung wird zwar fast immer eine Melioration ausführbar sein. Da sie aber theure Anlagen verlangt, die nur bei sehr günstiger Lage der Produktions- gegenüber den Absatzgebieten sich rentiren, so wird sie auch in den Gegenden unserer Provinz, wo sie sich als nothwendig zur Durchführung einer Melioration erweisen sollte, wohl kaum in Frage kommen.)

Die Nothwendigkeit einer Melioration ist vom Grundwasserstande abhängig, der seinerseits wiederum immer höher ist, als der Wasserstand des nächsten offenen Gewässers. Ist also bei niedrigen Ufern das anliegende Terrain sehr flach, so ist sehr wohl die Nothwendigkeit der Melioration, d. h. der Entwässerung, aus dem Wasserstande des offenen Gewässers nachweisbar.

Bei einem jeden Meliorationsprojekt muß man also, um die Ausführbarkeit, bezw. die Nothwendigkeit der Melioration nachzuweisen, den Wasserstand des dabei in Frage tretenden Gewässers kennen, und zwar kommen in der Regel mehrere zu verschiedenen Zeiten auftretende Wasserstände inbetracht, wie z. B. der gewöhnliche Sommerwasserstand, das höchste Hoch- und das niedrigste Niedrigwasser, das gewöhnliche Hoch- und Niedrigwasser, der höchste Sommerwasserstand 2c. Alle diese Wasserstände können nur dann mit Sicherheit angegeben werden, wenn bereits mehrjährige Pegelbeobachtungen vorliegen. Solange

*) Das Nachstehende enthält in etwas umgearbeiteter Form den Vortrag, der von mir am 16. März a. cr. an einem der zwanglosen Abende der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät zu Dorpat gehalten wurde. Geändert ist nur die Art und Weise der Durchführung, da die von dem Präsidenten, Herrn Landrath E. von Oettingen, vorgeschlagene Form eine leichtere Durchführung des Antrages und eine schnellere Einführung der Pegelbeobachtungen zu gewährleisten imstande ist. Der Verfasser.

An die Ausführung der in diesem Vortrage niedergelegten Gedanken hat der Verfasser nicht herantreten dürfen. Auf dem Gute Lelle, wohin er von dem Besitzer zur Uebernahme kulturtechnischer Arbeiten berufen war, befiel ihn eine schwere Lungenentzündung, der er am 17. (29.) Mai a. cr. daselbst erlag. Mit ihm verliert die Heimath einen hoffnungsvollen Sohn, das baltische Polytechnikum einen treuen Schüler, die Landwirthschaft einen rüstigen Arbeiter im Dienste technischen Fortschrittes. Die Schriftleitung.

diese nicht vorhanden sind, kann der Meliorationstechniker durch Umfragen und eigenes Schätzen die Wasserstände wohl feststellen, aber nur annähernd, ohne daß er selbst sagen kann, um wieviel seine Angaben von den thatsächlichen Werthen differiren. Es kostet also dem Meliorationstechniker viel Zeit und Mühe die verschiedenen Wasserstände ausfindig zu machen, und dennoch ist das Resultat zweifelhaft und anfechtbar. Wie wichtig es aber ist, die Wasserstände genau zu kennen, ergiebt sich daraus, daß eine thatsächlich unausführbare Melioration bei einem auch nur um einen Fuß günstiger angenommenen Wasserstande ausführbar werden kann, oder umgekehrt, daß eine ausführbare Melioration unausführbar erscheint, weil der Wasserstand vielleicht ebenfalls nur um einen Fuß ungünstiger angenommen ist, als er wirklich ist. Da aber ein Fehler von einem Fuß bei der Schätzung des Wasserstandes durchaus nicht groß ist, so liegt, wenn keine Pegelbeobachtungen da sind, einerseits die Gefahr vor, daß Geld für unausführbare Meliorationen weggeworfen wird, während andererseits sich rentirende Meliorationen unausgeführt bleiben, weil sie bei dem angenommenen Wasserstande unausführbar wären (während sie thatsächlich ausführbar und rentabel sind).

Wenn nun die Einrichtung der Pegelstationen dem erst in Zukunft zu gründenden kulturtechnischen Bureau überlassen wird, so wird der Chef desselben, dessen Hauptarbeit in der Prüfung der angefertigten Meliorationsprojekte auf ihre Ausführbarkeit, Nothwendigkeit und Zweckmäßigkeit hin bestehen wird, selbst im günstigsten Falle mindestens zwei Jahre lang nicht die Möglichkeit haben, auch die Wasserstandsangaben auf ihre Richtigkeit hin prüfen zu können, weil nur mindestens ein Jahr hindurch fortgesetzte Pegelbeobachtungen in den Stand setzen, die auftretenden Wasserstandsschwankungen beurtheilen zu können. Die Prüfung der Wasserstandsangaben ist aber nothwendig, weil, wie bereits angeführt, die Ausführbarkeit, bezw. die Nothwendigkeit einer Melioration direkt von dem Wasserstande des nächsten offenen Gewässers abhängt. Daher ist die sofortige Inangriffnahme der Pegelbeobachtungen dringend geboten, damit bei der Gründung des Bureau die Wasserstandsaufzeichnungen von mindestens einem Jahre bereits vorhanden sind.

Wenn es sich nun um die Frage handelt, wo die Pegel zu setzen sind, muß man sich vergegenwärtigen, daß die Gewässer eines Landes oder einer Provinz in ihrer Gesammtheit ein Netz von Wasseradern darstellen, ähnlich demjenigen, welches von den Straßen gebildet wird. Der Unterschied liegt nur darin, daß das Straßennetz konstante, unveränderliche Höhen hat, die durch ein einmaliges Nivellement bestimmt werden können; die Höhen des Wassernetzes variiren dagegen beständig und sind von Tag zu Tag anders. Man muß daher hier ein Mittel haben, um jeden Tag das Nivellement des Wasseradernetzes vornehmen zu können. Dieses Mittel besitzen wir in den Pegelbeobachtungen. Ist die Höhe des Pegelnullpunktes über dem Meeresspiegel bestimmt, so erhält man durch Hinzufügen der täglichen Ablesung die Höhe des Wasserspiegels über dem Meere an dem betreffenden Orte zur Zeit der Ablesung. Wird gleichzeitig noch ein anderer an demselben Wasserlaufe befindlicher Pegel beobachtet, so kann man, mit Berücksichtigung der Entfernung, die Höhe des Wasserstandes an einem jeden zwischen den beiden Pegeln befindlichen Punkte zur Zeit der Ablesung bestimmen, vorausgesetzt, daß das Gefälle auf dieser Strecke ein gleichmäßiges ist. Genau genommen müßten daher die Pegel an den Bruchpunkten des Wasserspiegelgefälles aufgestellt werden. Dieses ist aber praktisch unausführbar, weil die Gefällsbruchpunkte nicht nur ihre Lage ändern, auch ihre Anzahl variirt mit dem Wasserstande. Während bei niedrigem Wasserstande das Wasserspiegelgefälle auf kurze Entfernungen wechselt, ist es bei Hochwasser auf weite Strecken gleichmäßig und größer, als bei Niedrigwasser. Bei steigendem Wasser ist das Gefälle noch größer, als bei andauerndem Hochwasser, bei fallendem Wasser kann es dagegen geringer sein, als beim mittlern Wasserstande. Bei jedem andern Wasserstande treten auch andere Gefällsbruchpunkte auf. Daher werden diese in praxi auch vernachlässigt, indem man nur auf eine solide Befestigung, gesicherte Lage und ein bequemes Ablesen Gewicht legt. Man begeht dadurch, daß man nicht mit den wirklichen, sondern mit fingirten, in Wahrheit garnicht vorhandenen, Gefällsbruchpunkten rechnet, allerdings Fehler, die aber, wenn die Pegel nicht gar zu weit von einander entfernt sind, so klein sind, daß sie vernachlässigt werden können Nicht zu vernachlässigen sind dagegen die durch die Stauwerke künstlich erzeugten Gefällsbruchpunkte; an diesen Stellen sind jeweils 2 Pegel nothwendig, der eine im Ober-, der andere im Unterwasser. Außerdem können noch auf den längern Zwischenstrecken Pegel nothwendig werden, die dann an solche Stellen kommen, wo sie durch daranstoßende Balken, Fahrzeuge ꝛc. keinen Schaden leiden, also z. B. auf die flußabwärts liegende Seite von

Brückenpfeilern und -widerlagern. Auch muß der Pegel so liegen, daß der Beobachter keinen weiten Weg zu machen hat und bequem ablesen kann, denn beides, der weite Weg, wie auch ein unbequemes Ablesen, hat schon oft, wie es die Thatsachen beweisen, zu Vernachlässigungen der regelmäßig anzustellenden Beobachtungen geführt.

Sind die Pegel an den richtig gewählten Stellen befestigt, so muß auch gleich die Höhe ihrer Nullpunkte über dem Meeresspiegel bestimmt werden. (Diese Arbeit bereitet in Liv- und Estland, wo durch das General-Nivellement eine Anzahl von Festpunkten mit bekannten Höhen geschaffen ist, keine Schwierigkeit) Außerdem ist aber auch noch die Höhe dreier dem Pegel möglichst naheliegender Festpunkte zu bestimmen, damit, selbst wenn einer dieser Festpunkte auch verloren geht, man doch immer noch mit genügender Sicherheit die Höhenlage des Pegelnullpunktes kontroliren kann, welche Arbeit immer von Zeit zu Zeit gemacht werden muß, da eine Aenderung der Höhe des Pegelnullpunktes nicht ausgeschlossen ist.

Liv- und Estland besitzen in den bald 10-jährigen Beobachtungen der Regenstationen Angaben, um die von einer bestimmten Fläche abzuführenden Regenwassermengen berechnen und danach die Gräben oder Drains dimensioniren zu können. Es fehlen also in beiden Provinzen nur die Pegelbeobachtungen, um die für alle Meliorationsprojekte nothwendigen Data zu haben. In Livland speziell ist die baldige Einführung der Wasserstandsmessungen noch deßwegen wünschenswerth, damit, falls das kulturtechnische Bureau zustande kommt, bei der Gründung desselben bereits Daten vorhanden sind, die den Chef des Bureau in den Stand setzen, seine Thätigkeit gleich möglichst vollkommen entfalten zu können.

Um eine baldige Verbreitung der Pegelbeobachtungen zu begünstigen, bin ich bereit, das Setzen der Pegel und Bestimmen ihrer Nullpunktshöhen, gegen einfache Wiedererstattung der mir erwachsenden Baarauslagen, in Liv- und Estland zu übernehmen. Da eine gleiche Eintheilung aller Pegel (leider sind darüber bei uns in Rußland keine gesetzlichen Vorschriften) nothwendig, eine gleiche Konstruktion wünschenswerth ist, so ist es wohl natürlich, daß auch die Leitung eine einheitliche ist. Daher erlaube ich mir, hier anschließend, an alle diejenigen, welche bereit sind, auf ihre Kosten Pegel setzen zu lassen, die Bitte zu richten, sich deswegen direkt an mich zu wenden. Früher oder später werden die Pegel gesetzt werden müssen. Wenn aber die Pegelstationen vom Bureau aus eingerichtet werden, so wird die Arbeit deswegen nicht billiger sein, denn der Pegel und die Fahrten des Technikers werden dann ebenso bezahlt werden müssen und ebenso theuer sein wie jetzt; andere Ausgaben sind aber auch jetzt nicht vorhanden. Wenn aber von zwei Flüssen an dem einen jetzt, an dem andern erst nach zwei Jahren Pegel gesetzt werden, so haben die Besitzer der an dem ersten Flusse gelegenen Grundstücke den Vortheil, daß sie die Pegelbeobachtungen mit derselben Genauigkeit und bei denselben Anlagekosten zwei Jahre früher verwerthen können als die andern.

Da jeder Pegel nur im Verein mit andern an demselben Flusse aufgestellten Pegeln gestattet, den Wasserstand einer jeden beliebigen Stelle angeben zu können, während er für sich allein nur eine ganz beschränkte lokale Bedeutung hat, so muß man beim Setzen der Pegel, wenn man so sagen darf, flußweise vorgehen, d. h. es werden die an einem Flusse erforderlichen Pegel möglichst gleichzeitig gesetzt, um auch gleichwerthige Beobachtungen zu erhalten. Danach ergiebt sich dann, daß die folgende Art und Weise die beste sein dürfte:

Es werden zunächst Pegel gesetzt in den Flüssen, wo die Besitzer der daran liegenden Grundstücke bereit sind, die Arbeit auf eigene Kosten ausführen zu lassen. Von diesen, ganz ohne Zusammenhang mit einander stehenden, Flüssen geht man dann auf die anliegenden über. Es entstehen so einzelne Gruppen, die allmählich größer werden und nach und nach mit einander verschmelzen, so daß das Resultat ein zusammenhängendes Netz von Pegelstationen ist, welches sich über die ganze Provinz ausbreitet.

Zum Schlusse kann ich nicht umhin, den Wunsch auszusprechen, daß die Anzahl der Flüsse, an denen noch im Laufe dieses Jahres mit den Pegelbeobachtungen begonnen wird, möglichst groß sei.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland.

Aufgrund von 70 der ökonomischen Sozietät zugegangenen Berichte abgefaßt. II. Termin 20. Mai (1. Juni) 1895.

Die anhaltend trockne und relativ warme Witterung, welche seit dem letzten Berichtstermine und bis Mitte Mai a. St. anhielt, dann zwar kühlem Wetter platzmachte, das aber leider nur ausnahmsweise von ausgiebigen Niederschlägen begleitet war, hinderte die Ackerarbeit wohl nicht direkt, versetzte aber in sehr vielen Fällen den Acker in einen sehr ungünstigen physikalischen Zustand, dem nur leichtere Bodenarten in niederer oder sonst nasser Lage entgingen, der sonst aber die Beackerung mehr oder weniger schwierig machte, ja an einzelnen Orten bis zur Einstellung der Ackerarbeit sich steigerte.

Dieselbe Ursache konnte auch auf den Stand der Saaten, sowie auf das Aussaatgeschäft nicht ohne Einfluß sein. An vielen Orten ist seit der Schneeschmelze kein durchdringender Regen gefallen und der Umstand, daß zwar wohl einzelne Berichterstatter der Meinung sind, andernorts, in der Nachbarschaft sei der Regen ausgiebig gewesen, während kaum einer solches von sich selbst berichten kann, setzt die entgegengesetzt lautenden Berichte, von denen hier einige folgen mögen, in ein noch grelleres Licht.

Klein-Roop: „Da die ganze Zeit, während des ganzen April und Mai die Witterung trocken und warm gewesen ist, theilweise mit heftigen Winden, ist der Boden sehr trocken und leicht zu bearbeiten. Seit dem März, als der Schnee abthaute, ist bis jetzt kein durchdringender Regen gewesen."

Adsel-Schwarzhof (K. Adsel): „Die 6 Wochen anhaltende Dürre erschwerte und vermehrte die auf schwerem Lehmboden auszuführenden landw. Arbeiten ums doppelte, durch Schollenbrecher und Ringelwalzen wurde die Beackerung überhaupt möglich und ist der Boden eben noch so trocken, daß die Aussaat der Gerste beanstandet werden muß."

Groß-Kongota (K. Kawelecht): „Da während des ganzen Frühjahrs nicht ein Regenwetter wirklich imstande war den ausgetrockneten Boden aufzuweichen, so war der Kordpflug schwer, sonst gingen alle Arbeiten unbehindert vonstatten."

Tammist bei Dorpat: „Seit dem Abgehen des Schnees am 10.—13. April ist bis zur Stunde kein Regen gefallen, der den Boden etwas angefeuchtet hätte; die wenigen Sprühregen, die gefallen sind, erfrischten wohl momentan die Blätter, bis zu einer Befeuchtung der Wurzeln ist es nicht gekommen. Es ist daher durch Regen keine Arbeitsstunde verloren gegangen, um so mehr Arbeit aber erforderte der harte Zustand des Ackers. Ohne zweimaligen Gebrauch der Ringelwalze (vor und nach der Saat) ist kaum ein Stück Acker fertiggestellt. Bei der großen Trockenheit ist zwischen dränirtem und undränirtem Acker kein großer Unterschied zu bemerken."

Pöddrang (K. Klein-Marien): „Die Witterung erschwerte die landw. Arbeiten infolge der Dürre, die vom ersten Frühling an nur durch ganz unbedeutende Staubregen unterbrochen wurde, die stets schon etwa nach einer Stunde keine Feuchtigkeit mehr erkennen ließen. Auf dem Lehmboden — daher sehr arge Klößebildung."

Weltz (K. Haljall): „Seit dem Schmelzen des Schnees haben wir hier keine Niederschläge gehabt. Erst der 18. Mai brachte etwas Regen, jedoch bei Sturm und Kälte. Die Regenmenge war dabei so gering, daß der Staub allerdings niedergeschlagen wurde, die Feuchtigkeit jedoch nur ca 1" bis 2" in den Boden eindrang, mithin die Wurzeln nicht erreicht hat.

Kurküll (K. St. Jakobi): „Die Feldbestellung nahm ihren ungehinderten Fortgang, doch ist es bei dem anhaltend trocknen Wetter während der ersten Hälfte der Berichtsperiode und bei den rauhen, harten Winden der letzten 10 Tage nicht gelungen überall auf den Sommerfeldern die Klöße zu beseitigen. Die Witterung hat auch die normale Gahre des Ackers behindert."

Klagen über mangelnde Ackergahre werden auch in anderen Berichten laut. So wird aus Jensel (K. Bartholomäi) geschrieben: „Die anhaltende Dürre des verflossenen Monats hat die Feldbestellung wesentlich erleichtert und gefördert, insbesondere ist die Kleeweide leicht zu bearbeiten gewesen, jedoch hat die Dürre ebenso zur Folge gehabt, daß die Ackergahre nicht gewonnen werden konnte." Und aus Kassar auf Dago: „Die Arbeiten konten der großen Trockenheit wegen rasch beendigt werden, jedoch war die Gahre nicht eingetreten und ist viel Unkraut im Sommerkorn zu befürchten. Hier fiel der erste Regen, seitdem der Schnee verschwunden, am 13. Mai."

Die ungewöhnlich milde Witterung des Berichtsmonats schien eine andere Gefahr, welche um diese Zeit des Jahres uns nahe liegt, ferner gerückt zu haben: die Nachtfröste! Wenn auch die gestrengen Herren Pankratius und Servatius (am 11. und 13. Mai) unbemerkt passirten, Peregrinus am 16. Mai brachte uns einen Nachtfrost, dessen Spuren durch viele Berichte sich verfolgen lassen, bis herauf zu den Hofesfeldern. Aus Alt-Kusthof wird die Beschädigung des Roggens gemeldet, aus Kawershof und Pöddrang die der Futterfelder, in Schloß Karkus, Eusekül und Lelle ist er in versumpften Niederungen bemerkt worden u. s. w.

Daß durch außergewöhnliche Dürre heuer die Feldbestellung mehr als sonst erschwert wurde, ist unzweifelhaft. Ob solches Hinderniß zu überwinden war oder nicht, ist eine offene Frage, auch wenn einzelne Berichte von erfolgreicher Ueberwindung zu sagen wissen. Denn es läßt sich bei dem mangelhaften Stande unserer Erkenntniß von der Beschaffenheit der Ackererden nicht ermessen, wie hohe Widerstandsfähigkeit den einzelnen Böden innewohnt, mag man sie gleich mit demselben Namen belegen. Aus Kawershof (K. Karolen) wird geschrieben: „Die Felder, deren Bestellung hier am 17. April begann, waren abgesehen von nicht rechtzeitig geeggten lehmigen Parzellen, die rasch erhärteten, sehr gut und leicht zu bearbeiten. Auch strenger Lehm, bei richtiger Bestellung, ist mürbe und gahr wie selten geworden, namentlich auf dränirten Feldern und, bei hoher Lage, auch auf undränirten Stücken. Naßkalter Boden dagegen ist roh und schwer zu bearbeiten." In mehrfachen anderen Berichten wird bemerkt, daß der dränirte Acker sich heuer minder als sonst von dem undränirten unterschieden habe.

Im allgemeinen konnte die Feldbestellung rechtzeitig ins Werk gesetzt werden; es wird erwähnt, man habe sich damit nach Möglichkeit beeilt, um die Winterfeuchtigkeit des Bodens auszunutzen.

Der Winterroggen ist schon durch die wegen des damals herrschenden Regenwetters verspätete Aussaatzeit in ungünstige Verhältnisse gerathen, hat dann durch den Winter Schaden gelitten und ist jetzt einem ungünstigen Frühjahr zu großen Theilen erlegen. Die Dürre nicht nur, welche die Möglichkeit einer Ausbesserung ausschloß, sondern auch

die in Verbindung mit derselben zeitweise eintretenden vorzeitigen hohen Temperaturen haben eine allzu frühe und dabei kümmerliche Entwickelung gezeitigt, weßhalb schon jetzt gesagt werden darf, daß im Strohertrag ein starker Ausfall eintreten werde, während die Aussichten einer, wenn auch mäßigen Kornernte gering sind. An vielen Orten, so insbesondere auch im Fellinschen, sind bedeutende Theile des Roggenfeldes ausgepflügt worden. Die vereinzelt vorkommenden besser bestandenen Felder — Boden in guter Kraft — lassen meist nur eine Mittelernte erhoffen; der große Durchschnitt dürfte hinter einer Mittelernte stark zurückbleiben. Aus Groß-Kongota wird in diesem Sinne geschrieben: „Der Roggen steht hier ziemlich gut, dank der kräftigen Stall- und Kunstdüngung und sorgsam angelegter Wasserfurchen und Gräben. Die Bauerfelder sind jedoch meist schlecht, müssen theils umgepflügt werden, theils erinnern sie an Pelze, die von Motten zerfressen sind. Ganz gleichmäßigen Roggen findet man kaum in ganz Nordlivland; es dürfte gegen das gute vorige Jahr wohl ein Minderertrag von 40—50 Prozent mindestens zu erwarten sein." — „Der ungünstige Stand der Roggenfelder", heißt es in dem Bericht aus Schloß Salisburg, „hat sich seit dem letzten Bericht nicht gebessert, sondern verstärkt; nach starken Ostwinden, Dürre und prallem Sonnenschein trat der geringe Regen zu spät ein, um durchgreifend helfen zu können. Zum Auspflügen ist hier nicht geschritten worden, doch wird in der Umgegend bei Bauern und Höfen viel ausgepflügt. Die Aussichten der Ernte sind allgemein sehr schlechte, die direkte Folge ist ein starkes Steigen der Roggenpreise. Probsteier hielt den heurigen Winter am schlechtesten aus, besser der Wasaroggen. Zur Aehrenbildung gelangte der Roggen am 11. Mai." Der Berichterstatter in Schloß Schwanenburg schließt seinen Bericht: „Bei Gelegenheit eines gewonnenen Ausblickes über die Gutsgrenzen hinaus war Schreiber dieses ganz entsetzt über den unbefriedigenden Stand der Roggenfelder; weder Hofs- noch Bauerfelder gaben Hoffnung auf eine halbwegs befriedigende Ernte; keines der gesehenen Felder giebt Aussicht auf die erforderliche Saat, geschweige denn auf die erforderliche eigne Konsumtion resp. einen Ueberschuß zum Verkauf. Zu Anfang Mai zeigten sich bereits Aehren, die auf 1—1½ Fuß hohen dürftigen Halmen saßen. Es ergiebt sich hieraus eine Kalamität ernstester Art, deren Tragweite sich heute noch gar nicht überblicken läßt."

Aus den zahlreichen interessanten Einzelbeobachtungen, zu denen das abnorme Verhalten der Roggenpflanzen Veranlassung gegeben hat, seien einzelne, auf die mangelhafte Halm- und vorzeitige Aehrenbildung bezügliche hervorgehoben. So heißt es in dem Berichte aus Jensel: „Abgesehen von den Schäden am Winterroggen, welche durch hohe Schneelage auf ungefrorenem Boden hervorgerufen wurden, hat die anhaltende Dürre des letzverflossenen Monats (9 mm Niederschläge) eine Bestaudung des Roggens verhindert, sodaß derselbe unbicht und spitz geworden ist und eine wesentliche Schmälerung der Ernte an Körnern, insbesondere an Stroh voraussehen läßt. Die Aehren der Mutterpflanze sind sämmtlich hervorgetreten, während die Bestaudung zurückgeblieben ist, und ist die Blüthe in 8 Tagen zu erwarten." Aus Kostifer (K. Jegelecht): „Der Winterroggen hat sich des trockenen Frühjahrs wegen sehr schlecht entwickelt, nach dem Regen am 13. Mai hat er sich ein wenig gebessert, auf höheren und trockneren Stellen ist der Halm kaum 1 Fuß lang. Am 14. Mai zeigten sich die ersten Roggenähren." Aus Schloß Karkus: „Auf Einsenkungen, wo der Schnee auf ungefrornen Boden zu liegen kam, hat der Roggen gelitten und aus Regenmangel konnten die wenigen Pflanzen sich nicht bestauden, und sind solche Stellen undicht, sonst kräftig. Am 13. Mai schoß der Roggen bei 2½ Fuß Länge in Aehren." Aus Schloß Schwanenburg: „Die Antwort auf diese Frage schließt diesesmal wohl die größten Sorgen der Landwirthe hiesiger Gegend ein. Die stets trockne Witterung, bei der zu Anfang Mai hinzutretenden hohen Temperatur konnte auf die Entwickelung der Roggenfelder — unsere Hauptbrodfrucht — nicht günstig wirken. Bereits am 10. Mai fanden sich viele Aehren bei einer Höhe von c. 2 Fuß. Wenn nun auch Schloß-Schwanenburg nicht zu Klagen berechtigt, da die hiesigen Roggenfelder, wohl ungleich im Bestande, doch immer noch eine vielleicht lohnende Ernte ergeben werden, so ist doch auch hier mit einem Rückschlage gegen bessere Zeiten zu rechnen."

Um diverser Kulturmaßregeln willen, die darin berührt werden, seien noch folgende, den Roggen betreffende Notizen widergegeben. Aus Idwen (K. Salisburg) wird berichtet: „Die Fehlstellen haben sich nicht gefüllt, um so besser hat sich der anfangs dünnstehende Roggen bestaudet. Eine auffallend günstige Wirkung gegen das Auswintern hat eine Gabe von Thomasschlacke und Kaïnit zu Stalldünger gehabt. Das betreffende Stück zeichnet sich von weitem durch den üppigen Wuchs aus, den es gegen den nebenanstehenden, ohne Kunstdünger gesäeten Roggen hat." Aus Neu-Ronneburg: „Seit dem 9. Mai steht der Roggen bereits in Aehren. Die geschützten Stellen sind unterm Schnee ausgegangen. Im ganzen zufriedenstellend. Auf einer Lofstelle mit Gründüngung, 6 Pud Knochenmehl, 6 Pud Kaïnit sind die Roggenpflanzen ungefähr um 14 Zoll kürzer, als Roggen in Stalldünger und Knochenmehl. Es liegt aller Wahrscheinlichkeit nach eine zu starke Stickstoffdüngung vor (Knochenmehl mit 4½ % Stickstoff)." — Aus Jendel (K. Ampel): „Da der Schnee in diesem Frühling ohne Regen bei außergewöhnlicher Sonnenhitze das Feld räumen mußte, scheinen die damals noch im gefrorenen Boden und im Winterschlaf befindlichen Roggenpflanzen einen so jähen Temperaturwechsel nicht vertragen zu haben. Das Roggenfeld war ganz grau nach dem Abgang des Schnees und mit Ausnahme höherer Stellen anscheinend todt. Da erquickender Regen späterhin auch ausblieb, kamen aus den kräftigen Wurzelstöcken, trotz der guten Düngung der Brache mit Stallmist + Kaïnit und Thomasschlacke und trotz gut geschlossenem Bestande im Herbst, jetzt vereinzelte Triebe nach einiger Zeit zum Vorschein, welche bei

fortbestehender Trockenheit auf dem leichten Boden sich nur kümmerlich entwickelten und dem Roggenfeld ein lichtes, dürres Aussehen gaben." — Aus Sepküll (K. Lemsal) wird geschrieben: „Auf den Höfen steht der Roggen schlechter als in den bäuerlichen Wirthschaften. Die Leute meinen, daß das Superphosphat, welches in letztgenannten Wirthschaften mehr angewandt wird, als das Knochenmehl, die Roggenwurzeln im Herbst rascher zur Entwicklung gebracht und dadurch widerstandsfähiger gemacht habe."

Inbetreff bestimmter Roggensorten liegen noch zwei Beobachtungen vor, die hier folgen. Aus Kawershof, (K. Karolen) wird berichtet: „Der Roggen entwickelt sich sehr ungleichmäßig. Die ersten Aehren wurden am 9. Mai gesehen und ist von den Roggensorten, die hier angebaut werden, noch kein Feld vollständig in Aehren. Trockenheit und die kalten Nächte in der 2. Hälfte des Mai haben die Frühjahrs- und Winterschäden nur noch mehr hervortreten lassen. Sowohl beim schwedischen Schilfroggen, als auch bei Seczemeczer Hendricksons Viktoriaroggen, 1893 importirt, der besonders winterfest sein sollte, weniger beim Johannisroggen, sind viele ausgewinterte Stellen, die schwächern Pflanzen verkümmert, theilweise ganz eingegangen." — Und aus Adsel-Schwarzhof: „Einer sehr frühen Aussaat im vorigen Herbst ist es nur zu verdanken, daß hier die Hofesfelder für dieses Jahr noch gut stehen; die ersten Aehren zeigten sich schon am 7. Mai; eben ist der Roggen schon ganz im Schuß, leider aber sehr kurz. Der im vorigen Herbst als Grünfutter abgemähte Johannisroggen steht so üppig, wie ich ihn seit meinen Anbauversuchen nicht gesehen habe. Das ist wohl auch der starken Bewurzelung zuzuschreiben."

In Testama stand am Berichtstermin, während auf mineralischem Boden der Roggen durch anhaltende Dürre litt und sich schwach bestockte, Moorroggen gut.

Winterweizen, der auch vielfach hat ausgepflügt werden müssen, hat den Unbilden dieses Frühjahrs kaum besser widerstanden, als der Roggen. Zu den Ausnahmen gehört wohl Schloß Fellin, wo der Winter dem Weizen gar nicht geschadet hat und dieser sich prächtig entwickelt. Zu den günstigen Bodenverhältnissen sind hier die nur so selten ausreichenden Niederschläge im Mai gekommen. Günstige Blüthezeit vorausgesetzt, darf man daselbst auch auf eine gute Mittelernte vom Roggen hoffen. Im Berichte fehlt leider nicht der Zusatz, daß in der Umgegend recht viel sehr schlechte Roggenfelder zu sehen seien. Aehnlich wie aus Schloß Fellin, lauten inbetreff des Weizens die Nachrichten auch aus dem nahe gelegenen Hofe Neu-Woidoma. In Schloß Salisburg steht Winterweizen im Gegensatz zu dem gleichzeitig gesäeten Roggen vorzüglich, dicht und üppig; derselbe entwickelte sich nach starker Frühjahrsegge besonders kräftig.

Die Futterfelder kamen meist gut aus dem Winter. Fälle, wie z. B. der Jendel'sche, wo 70 % des einjährigen Kleegrasfeldes ausgewintert ist, stehen vereinzelt da. Aber durch die Frühjahrsdürre haben die Futterfelder, und namentlich der Klee auf ihnen, sehr gelitten. Während Estland und Nordlivland besser bestandene, ja sogar gute Kleefelder in mehr oder weniger größerer Zahl immerhin noch aufzuweisen haben, tritt der Einfluß der Dürre in Südlivland weit intensiver hervor. Hier dürften, wie es im Berichte aus Schloß Schwanenburg heißt, die Pflanzen nach Regen. Der Bericht aus Schloß Klein-Roop meldet, daß die gut aus dem Winter gekommenen Kleegrasfelder durch die Dürre derart gelitten haben, daß ein Stillstand im Wachsthum eingetreten und die Pflanzen auf Sandpartien ausgegangen seien. Aus Adsel-Schwarzhof wird berichtet, daß in den gut aus dem Winter gekommenen 1—3-jährigen Kleegrasfeldern die sämmtlichen Kleearten (Roth-, Bastard- und Gelbklee) zum Opfer fallen, theilweise vertrocknet, dünn und kurz seien, daß aber franz. Raygras und Knaulgras sich sehr gut entwickeln und sogar im 3-jährigen Felde einen passablen Schnitt garantiren. In Eusekül steht im Herbste mit 1 und 2 Lof Gyps bestreuter Klee kräftiger, als solcher, der 2 Sack Thomasschlacke + 1 Sack Kainit, oder 20 Lof Kalk erhalten hat. Aus Schloß Salisburg wird geschrieben: „Die Kleegrasfelder stehen durchweg sehr gut, gleichmäßig üppig. Infolge der andauernden Trockenheit ist jedoch das Kleegras noch kurz. Weiß- und Gelbklee gehen schon in die Blüthe. Auch die zarteren Gräser haben gut überwintert und wetteifern in den zu Weidezwecken mit den verschiedensten Klee- und Grasarten besäeten Parzellen mit Klee und Timothy in der Bestockung. Gegypst wurden die Felder am 19. und 20. April mit ½ Lof pro Lofst. Das Ausstreuen des andern ½ Lofes, wie beabsichtigt, unterblieb, weil keine Niederschläge erfolgten. Die Wirkung der im Herbst erfolgten Düngung von Thomasschlacke und Kainit ist bisher dem Auge nicht wahrnehmbar." In Pichtendahl (auf Oesel) zeigt sich Herbstdüngung mit div. Kunstdünger jetzt durch den Augenschein.

Die Sandwicke (vicia villosa) hat in Hinzenberg sehr gut überwintert; ist in Eusekül unter dem Johannisroggen über Winter verschwunden.

Die Waldplatterbse (lathyrus silvestris) hat in Lappier-Schujenpahlen schlecht überwintert und gewährt dort wenig Befriedigung; in Hummelshof ist sie in diesem Frühjahr angepflanzt, die Pflanzen waren am 20. Mai noch schwach, hatten aber zum größten Theil getrieben. In Schloß Salisburg, Eusekül und Kawershof (K. Karolen) wurden mit befriedigendem Erfolge selbstgezogene einjährige Pflänzchen der Waldplatterbse ausgepflanzt. Der Bericht aus Schl. Salisburg bemerkt, daß die in frischen anlehmigen Sandboden, der auf 3½ Fuß rajolt war, versetzten Pflanzen sehr gut gedeihen.

In Kawershof (K. Karolen) wurden im Gemenge Wicken, Hafer, Gerste und Sommerweizen mit Johannisroggen am 1. und 19. Mai ausgesäet und am 5. Mai Linsen. Weißen Senf bauten an wiederum Kawershof (5. und 19. Mai) und Heimthal (am 21. und 24. April, 2. und 20. Mai, zuletzt zur Saat, sonst zu Grünfutter). In Pichtendahl (Oesel) wurden gelbe Lupine (1 Lofstelle), Serradella und Spörgel versuchsweise

angebaut. Die Saat lieferte D. Callisen (Reval) aus einer dänischen Samenhandlung. Die Saat wird vom Berichterstatter um ihrer Reinheit und Keimfähigkeit willen gelobt. Polygonum sachalinense litt in Hummelshof durch Frost. Kuhkohl wurde gepflanzt in Euseküll, Bentenhof und Jensel; in Euseküll wurde auch japanischer Riesenbuchweizen versucht.

Den Wiesen ist das überaus trockne Frühjahr ganz besonders ungünstig gewesen; während am 20. Mai auf Morastheuschlägen die Vegetation noch nicht erwacht war, erwiesen sich hochgelegene trocknere Heuschläge zumtheil bereits als verdorrt, und in günstigeren Lagen war der Graswuchs sehr zurückgeblieben. Selbst Wiesen mit künstlicher Berieselung hatten eine harte Probe zu bestehen. Denn nur wo viel Wasser zur Verfügung steht, erwies sich die Anlage ausreichend, was vielfach nicht der Fall gewesen zu sein scheint. Aus Lelle wird geschrieben: „Die Berieselung leidet an offenbar unrichtiger Anlage, indem das Frühjahrshochwasser meist ungenutzt abfloß, weil kein Sammelweiher in der Anlage projektirt war, wodurch bei eintretender Dürre Wassermangel eintreten muß. Ein Frühjahr wie dieses beweist, daß ein richtiges Projekt, das den Ueberfluß und Mangel an Wasser ausgleichen soll, mit großer Sachkenntniß angelegt werden muß, um rentabel zu sein."

Der Bericht aus Jensel charakterisirt die Situation mit folgenden Worten. „Sämmtliche Wiesen haben gut überwintert; die im verflossenen Monat herrschende Dürre hat das Wachsthum auf allen Wiesen so wesentlich behindert, daß das Gras kurz geblieben und die Blüthen bereits hervorgetreten, was auch von Kompost- und Kunstwiesen gilt. Die natürlichen Wiesen haben stelbstverständlich noch mehr gelitten, da sie von Niederschlägen noch abhängiger sind. Wenn nicht bald Regen eintritt, so ist auf eine völlige Mißernte an Heu zu rechnen." Und der Bericht aus Schloß Salisburg: „Die gute Ueberwinterung der Wiesen wird paralysirt durch die seit dem Schwinden des Schnees herrschende Trockenheit bei praller Sonne. Die kleinen Niederschläge kamen zu spät, um mehr als eine schwache Heuernte erwarten zu lassen. Nur die stark berieselten Rieselwiesen versprechen mehr."

In Kibbijerw (K. Laisholm) scheint scharfes Eggen der Wiesen mit der Laaktschen Egge guten Erfolg zu haben. In Neu-Ronneburg haben im Herbste 1894 entmooste und gekalkte Wiesen (20 Lof Kalk p. Lofst.) heuer einen viel schlechteren Graswuchs, als solche, die nicht gekalkt und entmoost wurden. Dieselbe Bemerkung wird inbetreff gedüngter und entmooster Versuchsparzellen einer- und ungedüngter und nicht entmooster andererseits daselbst gemacht.

Die Frühjahrsaussaat war am 20. Mai mit Ausnahme eines Theiles der Gerste und des Leins zwar abgeschlossen, aber unter sehr ungünstigen Verhältnissen verlaufen. Während dieser Arbeiten traten zwar wesentliche Hindernisse in größerem Maßstabe nicht ein, auch ließ sich der Acker noch leidlich bestellen, in Schloß Salisburg und wohl auch an andern Orten wurde der Kordpflug vor der Sommergetreideaussaat theilweise unterlassen zu besserer Erhaltung der Bodenfeuchtigkeit. Aber allgemein wurde die physikalische Beschaffenheit des Ackers dank andauernder Trockenheit ungünstiger, sodaß die Saaten, namentlich Gerste, ein sehr ungünstiges Keimbette fanden. Bei der herrschenden Trockenheit sind es diesesmal die Frühsaaten, welche den Vorzug haben. Die frühesten angegebenen Saattermine sind: Ayakar Schwerthafer Mitte April, Adsel-Schwarzhof Schwert- und Willkommenhafer 20.—30. April, Euseküll Chevaliergerste 29. April. Aber die Trockenheit des Bodens war vielfach so groß, daß Fälle zu verzeichnen sind, wo die Hafersaat am 20. Mai seit fast 4 Wochen ungekeimt im Boden lag. Theilweise und mangelhafte Keimung wird mehrfach berichtet, häufiger noch, daß auf ein freudiges Aufgehen bald gehemmtes Wachsthum folgte. Hier und da im Berichtsgebiet haben zwar die strichweise niedergegangenen Regen, die überall sehr erwünscht kamen, günstigere Verhältnisse den Sommerkornfeldern geschaffen, der Grundton bleibt aber überall Klage über Dürre. Wie allgemein diese, geht deutlich aus folgender Zusammenstellung einiger Berichte aus den verschiedensten Oertlichkeiten hervor, indem sie im wesentlichen übereinstimmen. Aus Lindenberg bei Uexküll wird berichtet, daß der Boden infolge des rapiden Eintretens heißen Wetters bei der herrschenden Dürre seine Feuchtigkeit rasch einbüßte, durch die Bearbeitung pulverisirt und nach derselben, insbesondere schwererer Lehm, hart wie eine Dreschtenne wurde, durch welche die jungen Haferkeimlinge nur mühsam hindurch brechen konnten, um bei dem Regenmangel bald gelbe Spitzen zu bekommen und zu einem großen Theil gänzlich einzugehen. Aus Brinkenhof im K. Serben schreibt man, die Aussaat des Sommerkorns sei unter sehr ungünstigen Umständen erfolgt, der Boden zu trocken, dessen Bearbeitung, insbesondere schwerere Bodenarten, schwierig; Erbsen z. B. stellweise noch gar nicht aufgekommen, oder in der Entwickelung stehen geblieben u. s. w. In Jensel ist der Schwerthafer am 24. April gesäet, bis zum 23. Mai aber infolge der anhaltenden Dürre nur zumtheil aufgegangen, zumtheil auch vom Drahtwurm beschädigt, sodaß, selbst wenn Niederschläge eintreten sollten, am gen. Termine wenig Hoffnung auf eine befriedigende Ernte mehr vorhanden war. Erbsen, daselbst am 20. April im Gemenge mit Hafer gesäet, boten trotz früher Aussaat ein trauriges Bild dar, weil die Winterfeuchtigkeit nicht hingereicht hatte ihr Wachsthum zu gewährleisten: vollständiger Stillstand des Wachsthums! Kartoffeln wurden daselbst in der Zeit vom 5.—9. Mai in völlig trocknes Erdreich gesteckt; Futterrunkelrüben und -burkanen, im Frühjahr gesäet, waren noch nicht aufgekommen, Gerste nicht gesäet und Viehkohl nicht ausgepflanzt, weil der Boden zu trocken! Aus Testama wird geschrieben: „Am Aufkommen der Sommersaaten muß stark gezweifelt werden." Und der Bericht aus Waiwara sagt: „Am 3. Mai wurde der erste Schwerthafer gesäet; er kam am 12. auf. Jedoch sind nur die tiefer liegenden Körner aufgekommen, die an der Oberfläche liegenden noch nicht."

Aus Neu-Ronneburg wird berichtet: „In diesem Jahre wurde hier die Haferſaat mit dem Hakenpfluge untergebracht, und trotz der Dürre iſt der Hafer verhältnißmäßig beſſer gekeimt als im Jahre 1894, wo derſelbe mit dem 4-ſcharigen Pfluge untergebracht wurde. Meiner Meinung nach iſt der 4-ſcharige Pflug als Saatpflug auch bei Gerſte ganz zu verwerfen, wie ich Gelegenheit gehabt habe in meinen Hoflagen im Jahre 1894 zu beobachten, nämlich, daß Gerſte unter dem Hakenpfluge bedeutend gleichmäßiger und die Pflanzen kräftiger und ſchneller ſich entwickelten als unter dem 4-ſcharigen Pfluge."

In Euſekül wurde ſämmtliche Hafer- und Leguminoſenausſaat gedrillt; in Hummelshof iſt ein Theil der Haferausſaat mit gutem Erfolge gedrillt; in Schloß Fellin wurde die am 20. Mai beendete Gerſtenausſaat meiſt mit dem amerikaniſchen Drill (Havanna-Preß-D.) ausgeführt. In Neu-Woidoma begann die Gerſtenausſaat am Hofe mit dem Drill am 12. Mai und wurde abgeſchloſſen in den Hoflagen breitwürfig am 17. Mai. In derſelben Wirthſchaft begann die Haferausſaat am 22. April (Schwerthafer) und wurde bis zum 17. Mai (Berwickhafer) fortgeſetzt, in Rückſicht der Ernte. Die erſte Berwickſaat erfolgte daſelbſt am 28. April. Ebendaſelbſt wurde am 20. April die ſog. grüne Bracherbſe auf im Herbſt gedüngte Brache untergebracht; ſie hat ſich gut entwickelt, bedarf aber des Regens.

Neben den Kartoffelbau tritt in Livland mehr und mehr der Anbau diverſer Wurzelgewächſe zu Futterzwecken. Etwa die Hälfte der livländiſchen Berichte hat mehr oder weniger über Anbauverſuche dieſer Art zu berichten. Am häufigſten iſt es die Futtermöhre (=burkane) und zwar oft die große weiße grünköpfige, die angebaut wird, nicht ſelten aber auch diverſe Sorten Futterrunkeln ꝛc., vereinzelt Paſtinak und Topinambour. Die Ausſaat der Möhre erfolgte meiſt im Mai und zwar vorzugsweiſe in den erſten Tagen dieſes Monats, ſelten früher; doch ſäete man ſie in Heimthal bereits am 21. April aus. In mehreren Wirthſchaften wollte der Verſuch, ſie im Herbſte auszuſäen, nicht glücken, während aus Adſel-Schwarzhof berichtet wird, daß die dort wie in frühern Jahren im November geſäete grünköpfige Futtermöhre am Berichtstermin trotz der Dürre üppig gedieh und 2—3 Zoll lang war. Die Futterrunkel wurde in einigen Fällen (Lindenberg und Bentenhof) zum Auspflanzen in Saatbeete geſäet.

Ueber einen Verſuch mit dem Anbau der Zuckerrübe berichtet man aus Römershof. Im Herbſte wurde das Feld mit 49 Fuder pr. Loſſt. Stallmiſt gedüngt, der auf 16 Zoll mit dem Rajolpflug eingepflügt wurde. Ueber Winter lag es in rauher Furche, im Frühjahr wurde es ſcharf abgeeggt und gewalzt. Die Saat kam zu 4 Körnern auf eine Entfernung von 16 Zoll in den Boden, wobei 4½ ℔ pro Loſſtelle aufgingen und erhielt eine Kopfdüngung von 1 Sack Kainit und Superphosphat pro Loſſtelle.

Der Weidegang des Milchviehs hatte in den meiſten Berichtswirthſchaften am 20. Mai noch nicht oder kaum erſt begonnen. Wo letzteres der Fall war, erhielt mit verſchwindenden Ausnahmen daſſelbe neben der noch kargen Weide ein meiſt reichliches Beifutter im Stalle.

Verſuche über die Aufnahme freien Stickſtoffs durch Nichtleguminoſen.

Bekanntlich ſind die Leguminoſen nach künſtlicher oder natürlicher Impfung mit gewiſſen Bakterien und der darauf folgenden Bildung an Wurzelknöllchen imſtande den freien Stickſtoff der Luft zu aſſimiliren. Nobbe iſt es gelungen nachzuweiſen, daß ſich ſolche Wurzelknöllchen auch an anderen Pflanzen erzeugen laſſen, und daß dieſe dann gleichfalls den Stickſtoff der Luft zu aſſimiliren vermögen. Zu dieſen Pflanzen gehören unter anderen die Erlen, ſowohl Weiß- wie Schwarzerle.

Neuerdings iſt nun behauptet worden, daß auch Pflanzen ohne Wurzelknöllchen die Fähigkeit beſitzen den Luftſtickſtoff aufzunehmen, vorausgeſetzt, daß ſie in einem an Nitratſtickſtoff reichen Boden wachſen, und ſollen die Leguminoſen dieſe Fähigkeit nur in erhöhtem Maße beſitzen. Frank endlich behauptet, daß vorzugsweiſe der weiße Senf bemerkenswerthe Mengen freien Stickſtoffs, auch bei Abweſenheit von Nitraten im Boden, aufzunehmen vermag.

In den landwirthſchaftlichen Verſuchs-Stationen*) iſt über einen diesbezüglichen Verſuch von Nobbe und Hiltner berichtet.

Im Frühjahr 1893 wurde zunächſt eine Verſuchsreihe mit Senf in Sand mit ſteigender Stickſtoffgabe ausgeführt. Die Ergebniſſe waren mit den bei knöllchenfreien Leguminoſen gewonnenen übereinſtimmend. Eine Aufnahme freien Stickſtoffs hatte nicht ſtattgefunden.

Da aber von anderer Seite betont wird, daß nur in normalem guten Boden die genannte Fähigkeit des Senfs hervortritt, wurde am 15. Juni 1893 ein neuer Verſuch unternommen. In Töpfen, gefüllt mit einem beſtimmten Gemiſch von Sand und Gartenerde, deſſen Stickſtoffgehalt bekannt war, wurden je 10 Samen von Erbſen, Senf, Buchweizen und Hafer geſäet. Die Erde war ſterilisirt und wurde, um jede Einwirkung eventueller Bakterien, ſo auch die Knöllchenbildung bei den Erbſen zu ſichern, mit Erbſen-, Senf-, Buchweizen- und Hafererde geimpft. Bei der am 15. Juli ſtattfindenden Ernte der oberirdiſchen Organe zeigte es ſich, daß alle 4 Gattungen gut gediehen waren und annähernd gleich viel Stickſtoffprozente der Trockenſubſtanz erzeugt hatten.

Am 27. Juli erfolgte eine zweite Einſaat und zwar, um die Bodenerſchöpfung an Stickſtoff zu beſchleunigen, mit je 25 Samen. Jetzt trat ein auffallender Unterſchied im Wachsthum der Erbſe den anderen 3 Gattungen gegenüber zutage, indem erſtere wieder ſo kräftig wuchs, wie beim erſten Verſuch, letztere ſchon nach kurzer Zeit deutlich den Stickſtoff-

*) Entnommen der „deutſchen Landwirthſchaftlichen Preſſe", XXI, Nr. 74, pg. 707.

hunger zeigten. Das Ergebniß der am 6. September vorgenommenen Ernte war folgendes:

Erbse . .	4·80	N in Proz. der	Trockensubstanz
Senf . .	2·76	"	"
Buchweizen	2·80	"	"
Hafer . .	3·19	"	"

Eine dritte Einsaat (25 Samen) fand am 8. September statt; die Ernte am 7. November ergab:

Erbse . .	4·83	N in Proz. der	Trockensubstanz
Senf . .	2·52	"	"
Buchweizen	2·12	"	"
Hafer . .	2·13	"	"

Die berechnete Stickstoffbilanz ergab bei allen 4 Gattungen eine Zunahme des Stickstoffs, und sogar beim Hafer eine höhere als bei der Erbse, am geringsten aber beim Senf:

Erbse . .	0·537	g Zunahme des	Stickstoffs
Senf . .	0·236	"	"
Buchweizen	0·255	"	"
Hafer . .	0·737	"	"

Dieser Versuch hat gezeigt, daß von allen 4 Gattungen allein die Erbse den Stickstoff aus der Luft für sich zu assimiliren vermag. Die drei anderen sind trotz der Stickstoffzunahme im Boden an Stickstoffmangel verkümmert.

Aus obigem Versuch ist der Schluß zu ziehen:

1. „Daß die Erbsen (und jedenfalls alle Bakterienknöllchen tragenden Pflanzen) inbezug auf die Stickstoffaufnahme thatsächlich eine vollkommen isolirte Stellung einnehmen, und nicht nur gradweise von den knöllchenfreien Pflanzen verschieden sind;

2. daß die 3 Nichtleguminosen nicht von selbst den Stickstoff aufgenommen haben, welcher zur Bereicherung des Bodens führte."

Die Versuche ergeben ferner, daß die Stickstoffbereicherung des Bodens erst dann beginnt, wenn durch die wachsenden, stickstoffbedürftigen Pflanzen der Stickstoff demselben größtentheils entzogen ist.

Daß dennoch eine Stickstoffbereicherung im Boden selbst vor sich ging, trotzdem die Pflanzen an Stickstoffhunger litten, ist wie auch schon die Untersuchungen von Winogradzky, Berthelot u. a. nachgewiesen haben, auf den Umstand zurückzuführen, daß gewisse Bodenbakterien den Stickstoff der Luft zu assimiliren vermögen. Dieses Produkt aber kommt nicht unmittelbar, sondern erst nach einer gewissen Zeit, — nach erfolgter Nitrifikation desselben, den Pflanzen zu gute, was auch durch die vierte 1894 erfolgte Einsaat in die Versuchstöpfe, hervorzugehen scheint.

Zu ganz analogen Resultaten, wie sie Nobbe und Hiltner gefunden, kommt auch Dr. J. P. Lotsy, der eine Anzahl von Sand- und Wasser-Kulturen gemacht hat, zur Prüfung der Aufnahmefähigkeit des weißen und schwarzen Senfes für freien Stickstoff. Dieselben sind veröffentlicht im Bulletin Nr. 18 des Office of Exp. Stat. des U. St. Depart. of agricult *).

Die 8 Versuchsreihen umfaßten:

I 6 Gefäße mit Sandkulturen unter Beigabe an Stickstoffdünger

II 6 Gefäße mit Sandkulturen ohne Beigabe an Stickstoffdünger

III 6 Gefässe mit Wasserkulturen unter Beigabe an Stickstoffdünger

IV 6 Gefäße mit Wasserkulturen ohne Beigabe an Stickstoffdünger

V—VIII, entsprechend genau den Versuchsreihen I—IV, mit dem Unterschiede, daß dieselben sterilisirt waren, was bei den ersteren nicht der Fall war. Je 3 Gefäße einer Versuchsreihe erhielten weißen, und die 3 anderen schwarzen Senf. — Sämmtliche für die Versuche gebrauchten Substanzen, abgesehen von den Stickstoffdüngern und dem Saatgut, waren aufs sorgfältigste von etwaigen stickstoffhaltigen Beimengungen befreit worden. Die Samen wurden zwischen Fliespapier zum Keimen gebracht und am 19. Juli 1892 wurden je fünf der wenige Tage alten Pflänzlinge zusammen in einen Topf gepflanzt.

Bei den Sandkulturen ohne Sterilisation, (Versuchsreihe I und II) gediehen die der Reihe I alle vorzüglich und blieben unbeschädigt, so daß sämmtliche Blüthen im Ueberfluß Früchte und Samen trugen. In Versuchsreihe II waren am 31. Juli nur noch je 1 oder 2 kümmerliche Pflänzchen in den Töpfen mit weißem Senf übrig, und am 30. August waren überhaupt nur noch 2 kümmerliche Pflanzen vorhanden, die nicht größer geworden waren, als es die im Samen vorhanden gewesene Stickstoffmenge erlauben mochte. Die Versuche mit schwarzem Senf ergaben im wesentlichen dasselbe Resultat; zwar gediehen die ohne Stickstoffdüngung gebliebenen Pflanzen des schwarzen Senfes besser als die des weißen, immerhin aber nicht annähernd in dem Maße, als die mit Stickstoff gedüngten.

In den Wasserkulturen ohne Sterilisation (III und IV) gediehen alle Pflanzen in den Gefäßen mit Stickstoffdünger normal, alle Pflanzen in den Gefäßen ohne Stickstoffdünger starben vor dem 1. August.

Die sterilisirten Sandkulturen (V und VI) dauerten vom 9. bis zum 30. August 1892; das Resultat ergab, daß in den mit Stickstoffdünger versehenen Kulturen sowohl der weiße, als auch der schwarze Senf normal gediehen, während sämmtliche Pflanzen ohne Stickstoffdünger in kurzer Zeit zum Absterben gebracht waren.

Die sterilisirten Wasserkulturen (VII und VIII) zeigten ganz dasselbe Wachsthum wie die Kulturen V und VI.

Lotsy faßt das Ganze zusammen, indem er sagt: das Hauptresultat der Versuche ist, daß sowohl der weiße, wie auch der schwarze Senf bei Abwesenheit gebundenen Stickstoffs durchaus nicht gedeihen kann.

*) Entnommen der „deutschen Landwirthschaftlichen Presse" XXI, Nr. 70, pg. 672.

Diese beiden Versuche, sowohl der von Nobbe und Hiltner, als auch der von Lotsy, widerlegen die häufig geäußerte Ansicht, daß Pflanzen ohne Wurzelknöllchen den Luftstickstoff zu assimiliren vermögen, vollkommen, und vor allem muß der Behauptung Franks energisch widersprochen werden, daß der Senf bemerkenswerthe Mengen freien Stickstoffs auch bei Abwesenheit von Nitraten im Boden aufzunehmen vermöge. Als Stickstoff assimilirende und sammelnde Pflanzen bleiben uns für unsere landwirthschaftlichen Bedürfnisse nach wie vor, trotz aller gegentheiligen Behauptungen, nur die Leguminosen, es sei denn, daß mit der Zeit noch andere Pflanzen nachgewiesen werden können, die die Fähigkeit besitzen infolge von Impfung Wurzelknöllchen zu bilden und danach den freien Stickstoff der Luft zu assimiliren.

A.

Der Stand der Saaten im Schwarzerderayon.

Die Abtheilung für Landökonomie und Statistik im Ackerbauministerium berichtet aufgrund von etwa 3500 Korrespondenzen über den Stand der Saaten im Schwarzerderayon des europ. Rußland zu Anfang Mai in den Iswestija M. S. i G. J. vom 25. Mai a. cr.

Das Frühjahr trat spät ein und war der Vegetation wenig günstig — kalt, insbesondere in der ersten Hälfte, windig und trocken. Seit der zweiten Hälfte des April erst wurde das Wetter milder, doch entzogen dann heftige Winde dem Boden rasch die Feuchtigkeit. Etwas angeregt wurde die Vegetation durch die, jedoch nicht überall nach dem 20. April niedergehenden Regen; aber diese hörten bald auf und abermals traten Trockenheit und windiges Wetter ein, bis in den Tagen vom 6.—9. Mai fast überall im Schwarzerderayon häufige Regen niedergingen, welche im Südosten besonders reichlich waren und miteins die Hoffnungen der Landwirthe stark hoben.

Das Wintergetreide, das zu einem bedeutenden Theil in nicht ganz befriedigendem Zustande in den Winter gekommen war, überstand den nicht immer günstigen Winter über Erwarten gut. Nur in den südwestlichen Gouvernements, wo es unter mächtiger Schneelage auf ungefrornem Boden sich befunden hatte, mußte viel ausgepflügt werden. Im übrigen erwiesen sich die durch heftige Temperaturschwankungen verursachten Schäden als nicht bedeutend und beschränkten sich auf niedrige Lagen, wo das Schneewasser stagnirt hatte, und Südabhänge, wo die Schneedecke zu früh geschwunden war. Unter weit ungünstigere Verhältnisse wurden die Wintersaaten durch das Frühjahr gestellt, insbesondere während des ersten Theiles desselben, als die Kälte und starke Nachtfröste nicht nur die Entwickelung hemmten, sondern auch, namentlich im Süden und Westen des Rayons, die Saaten, besonders Weizen und Roggen später Aussaat, stark beschädigten. Das trockne und windige Wetter der zweiten Aprilhälfte und des Maianfangs bewirkten, daß sich die Saaten schlecht bestaudeten, licht und gelb wurden. Trotz alledem haben im ganzen die Wintersaaten ohne große Einbuße auch diese Unbilden überstanden und sodann dank dem im zweiten Drittel des Mai herrschenden warmen und feuchten Wetter rasch sich erholt, als sie in Schuß kamen. Im allgemeinen bezeichnet man um Mitte Mai den Stand der Wintersaaten als durchaus befriedigend oder sogar gut auf dem ungeheuren Flächenraume des Schwarzerderayons, welcher die zentralen Gouv. außer den nordwestlichen (Tula und Orel), ferner das ganze Wolgagebiet, außer Ufa und den nördlichen Kreisen von Kasan, einen Theil von Neurußland (Dongebiet, die Krim, Cherssson und Bessarabien), Poltawa und Charkow außer dem Nordwesten dieses Gouvernements umfaßt. Wo der Stand nicht ganz befriedigend ist, sind es auch nur die verspäteten Aussaaten, welche sich nicht mehr zu erholen vermocht haben. Frühe und mittlere Aussaaten werden überall fast einstimmig als durchaus hoffnungsvoll bezeichnet.

Die Feldarbeiten verspäteten sich fast überall um 1—2 Wochen. Im Süden begannen sie im zweiten Drittel des März, die Aussaaten um die Mitte oder das Ende dieses Monats. In den übrigen Theilen des Rayons erfolgte das Gros der Feldarbeiten erst nach Ostern und im Norden und Nordosten desselben erst im letzten Drittel des April, wobei Frühsaaten zu Ende dieies Monats beendigt, Spätsaaten aber erst im Maimonat bewerkstelligt wurden.

Die Sommersaaten haben sich infolge der späten Aussaat und des kalten Frühjahrs überall spät entwickelt. Frühsaaten gingen dank im Boden vorhandener Feuchtigkeit, wie allgemein berichtet wird, freudig auf, aber ihr ferneres Wachsthum war träge und im Süden verunkrauteten sie infolge der Dürre bedeutend. Uebrigens übte die im Mai eingetretene warme und feuchte Witterung auf ihre Entwickelung einen günstigen Einfluß, sodaß sie um Mitte Mai, wenigstens frühe Aussaat, als durchaus befriedigend bezeichnet werden konnten, mit Ausnahme nur des Nordrandes des Rayons, wo deren Zustand zu dieser Zeit noch nicht völlig hat festgestellt werden können.

Roggenanbau.

In dem Referat des Herrn Prof. Dr. W. v. Knieriem über die Frage, in wie weit der Roggen als Ersatz anderer Kraftfuttermittel u. s. w. in Anwendung kommen kann, ist der Roggenanbau in dem hiesigen und heutigen Landwirthschaftsbetriebe als unentbehrlich und nothwendig hingestellt*). Einsender dieses ist zum Theil anderer Ansicht und glaubt, daß es oft richtig wäre den Roggenanbau zu beschränken, wenn es auch von vornherein zugegeben werden soll, daß der Roggen meist eine gute Ueberfrucht für Klee ist und einen Theil der Saatarbeit auf den Herbst verlegt.

Der Roggen ist keine sichere Frucht; das gänzliche Versagen desselben kommt wohl selten vor, aber kann konstatirt werden, zumal auf gutem Roggenboden in guter Kultur; auf weniger gutem Roggenboden, d. h. lehmigem, naßkaltem, moorigem Boden, ist es häufiger der Fall, daß die Felder ganz oder theilweise im Laufe des Herbstes und Winters durch Witterungseinflüsse ruinirt werden; seltener geschieht dieses auf warmem guten Roggenboden, es sei denn, daß die Lage eine ungünstige ist, z. B. stark koupirtes Terrain, Waldgrenzen; die Witterung während der Blüthezeit spielt auch beim Roggenbau eine wichtige Rolle, und weiß jeder Landwirth genau, daß einige Tage schlechtes Wetter zur Blüthezeit die Ernte um 1/3 bis zur 1/2 verringern können und außerdem die Qualität verschlechtern.

Bei intensiver Kultur hat der Roggen Neigung zum Lagern und der Kornertrag ist dann meist gering.

Der Roggen hat meist eine sehr günstige Stellung in der Rotation, nach gedüngter Brache; wo man ihn baut in Brache ohne Dung, ist er schwach und mit kleinen Aehren besetzt; er ist somit recht anspruchsvoll.

*) Oeff. Jahressitzungen der ök. Sozietät d. J. Sektion für Thierzucht, b. W. Nr. 7.

Für Arbeit und Düngung ist der Roggen dankbar; aber diese Eigenschaft haben die anderen hier angebauten Zerealien auch, namentlich der Hafer z. B. nach Weideklee oder nach gedüngten Knollengewächsen. Mehrjährige Ertragstabellen zeigen mir, daß die Roggenerträge nicht in demselben Verhältnisse wie die anderen Bodenerträge bei steigender Kultur zunehmen, wenn der 10-jährige Durchschnittsertrag genommen wird.

Ganz abgesehen von der Dreifelderwirthschaft mit 1/3 der Ackerfläche unter Roggen, meist schwach gedüngt und eine schlechte Ernte anzeigend, ist es doch wohl berechtigt, viele Rotationen, die 1/4 oder 1/5 der Kulturfläche unter Roggen belassen, derart umzuändern, daß nur 1/7 oder 1/8 unter Roggen kommt, vielleicht auch noch weniger, wo der Boden für Roggen nicht geeignet ist; andere Kulturpflanzen werden dem Roggen nicht im Ertrage nachstehen.

Der Strohertrag beim Roggenbau ist bedeutend und in den meisten Wirthschaften schwer entbehrlich, weniger als Futterstoff, mehr als Streumittel; die neuere Landwirthschaft ist nicht mehr von diesem Streumittel so abhängig, wie die ehemalige, da sie mehrere Surrogate hat, namentlich die Torfstreu, die nicht allein das Stroh ersetzt, sondern billiger und besser ist, wo es sich darum handelt die thierischen Exkremente in Dünger umzuformen; es kann somit ein Theil des Roggenstrohs entbehrt werden, ohne daß die Wirthschaft darunter leidet. Die Rentabilität der ganzen Landwirthschaft könnte oft gehoben werden, wenn weniger Brachfeld und weniger Roggenaussaat wäre, dagegen mehr Futterfeld — Klee und Gräser — und mehr gut gedüngtes Rübenareal mit nachfolgendem Sommerkorn, namentlich Hafer, vielleicht mit Klee- oder Graseinsaat. Br.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 26. Mai (7. Juni) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 60; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 25 resp. 20; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 54, Verk. 59; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·97, Stimmung schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 48·9, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 39·3, roher Melasse- 36·0.

Butter.

Riga, den 29. Mai (10.) Juni 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 23—24, I.—II. Klasse 20—22, II. Klasse 18—19, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: sehr flau.

Hamburg, den 26. Mai (7.) Juni 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 70—73, II. Kl. M. 65—68, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „ruhig".

Livländische und estländische frische Meierei M. —, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. —, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. — pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. —, finnländische Sommer- M. 68—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 20—35, amerikanische M. 40—60, alles pr. 50 Kilo.

Der Butterhandel verlief auch in dieser Woche sehr ruhig. Unsere hiesigen Detaillisten kaufen genau das ein, was sie nöthig haben und muß daher ein großer Theil der Zufuhren stehen bleiben, weil England und das deutsche Inhand so gut wie nichts von hier abnimmt; überall scheint die Produktion größer als der Bedarf zu sein. Im vorigen Jahre wurde um diese Zeit stark von Spekulanten gekauft, doch haben sich diese, dank der schlechten Erfahrung, die sie gemacht haben, jetzt ganz zurückgezogen, weßhalb die Inhaber, seien es neue Kaufleute, seien es die Produzenten, zum Wegstellen von Waare gezwungen werden und liegt es nun im Interesse aller Betheiligten, daß die Produzenten sich bemühen, wenigstens ein tadelloses Produkt in gut behandelten Fässern fest, ohne Zwischenräume eingeschlagen zu liefern, damit nicht die großen Qualitätsverluste des letzten Jahres wiederkehren. Unsere Notirung wurde um 2 M. ermäßigt, während Berlin um 7 M., Kopenhagen um 4 Kronen erniedrigte.

Kopenhagen, den 25. Mai (6. Juni) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko.

Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 65—72, 2) Klasse 60—64 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis.

Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 64 Kronen pro 50 kgr. = 26½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert.

Der Markt war diese Woche matt und allerfeinste dänische Butter wurde bis 66—68 Kronen angeboten.

Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 60—64 Kronen, so daß wir von 58—62 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen.

Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder a Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Bei einer sehr großen Produktion hier und großen Zufuhren vom Auslande, war der hiesige Markt in dieser Woche in ganz derselben Situation wie von anderen Plätzen gemeldet: „Ueberfluß von Butter und sehr geringe Kauflust trotz der billigen Preise." Unsere offizielle Notirung ging noch 4 Kronen niedriger und man erwartet deßhalb in Zukunft lebhaftes Geschäft, besonders für reine Grasbutter. Die meiste baltische Butter, welche wir diese Woche empfingen war eine Mischung von Stall- und Grasbutter, und, wenn hoch gefärbt, besser verkäuflich wie reine Stallbutter, von welcher noch einige Posten unverkauft.

Wir empfehlen unseren werthen Freunden regelmäßig wöchentlich via Reval zu senden.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 21. bis 28. Mai (2. bis 9. Juni) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4612	4132	375381	—	75	—	160	—	4	20	4	55
Livonisches	444	362	31711	—	58	—	110	—	4	—	4	30
Russisches	364	363	14572	50	20	—	90	50	3	10	4	20
Kleinvieh												
Kälber	3161	2702	42326	—	11	—	20	—	5	20	6	40
Hammel	99	99	1113	—	10	—	12	—	5	60	6	20
Schweine	437	437	8733	—	13	—	25	—	3	50	5	—
Ferkel	92	92	231	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 26. Mai (7. Juni) 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 85, Verkäufer 95, mittlerer Käufer 82½, Verkäufer 90, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: unbeständig. — Roggen: Lokopreise p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 62, Verk. 65; Tendenz: unbeständig. — Hafer: gewöhnlicher pr. Pud: Loko- Käufer 57—62, Verkäufer 60—65, hohe Sorten, Loko- Käufer 63—68, Verkäufer 65—70; Tendenz: unbeständig. — Gerste: Lokopreise pro Pud: keimfähige, Käufer —, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: —.

Libau, den 26. Mai (7. Juni) 1895. Weizen: —. — Roggen, Loko-, rohgedroschener auf Basis 120 pfd. 66½—67 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Hafer: Loko- nach Proben: hoher weißer 64—69, Kursk 53—54, Kursk-Charkow 53—55, Romny und Kijew 47—48, Orel-Jeletz-Liwny 53—55, Zarizyn 53—55, schwarzer 53 Kop. pr. Pud; Tendenz: schwarzer: flau, übriger: still. — Gerste: Loko-, nach Proben: rohgedroschene 57, Futter- 55 Kop. pro Pud; Tendenz: flau.

Dorpat, den 26. Mai (7. Juni) 1895. Weizen: 67 Kop., Roggen: 75 Kop.; Hafer: 60 Kop.; Gerste: — Kop. p. Pud.

Königsberg, den 26. Mai (7. Juni) 1895. Weizen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 130 pfd. 84½ Kop., rother 111/126 pfd. 67½—84½, Sommer- 121/127 pfd. — Kop., gelber 120/123 pfd. 75—81 Kop. pr. Pud; Tendenz: besser. — Roggen: Loko- in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 64½—67½ Kop. pr. Pud; Tendenz: besser. — Hafer: Loko-, Transito russ. 48—60 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, Transito russ. 58—60 Kop. pro Pud; Tendenz: unverändert.

Danzig, den 26. Mai (7. Juni) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Juni 92 K. pr. P., pro Sptb. 91½; Tendenz: fester. — Roggen: in Säcken à 120 pfd holl. Transito russ. pr. Juni 69, pro Sptb. 75 K. p. P., polnischer pr. Juni 70½ Kop. pr. P.; Tendenz: höher. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- 57 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Reval, den 29. (10. Juni) Mai 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	69—71	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	64—66	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60—62	—	—
Hafer nach Probe je n. Güte bis	58—60	—	—

Tendenz schwankend.

Dorpat, den 31. Mai (12. Juni) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	70—73 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	=	65 " " "
Gerste . . .	100—103 " "	=	55—58 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	=	65—70 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	75—90 " " "
Hafer . . .	75 " "	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 " — " " "
			bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	72 Kop. pro Pud.
"		=	70 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 27. Mai (8. Juni) 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	118—122 Pfd. holl.	=	70—72 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	106—109 " "	=	60—65 " " "
Gerste . . .	102—103 " "	=	53—54 " " "
Sommerweizen	127—130 " "	=	65 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	70—75 " " "
Hafer je nach Qualität		=	65—70 " " "
Erbsen, weiße		=	80 " " "
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Gyps		=	9 Kop. pro Pud.
Gyps gemahlen incl. Säcke		=	20 " " "
Fliesenmehl, Laaktsches, in Säcken .		=	14½ " " "
Salz		=	25—30 " " "
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		=	4 Rbl. 65 Kop. pro Sack
Superphosphate 12/13 %		=	3 " 25 " " "
dito 13/14 %		=	3 " 40 " " "
Kaïnit		=	2 " 50 " " "
Thomasphosphat		=	2 " 80 " " "
*) Weizenkleie lose Schüttung . . .		=	50 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	68 " " "
do pudweise		=	70 " " "

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 14. bis 21. Mai (26. Mai bis 2. Juni) 1895. Sonnenblumenkuchen 40—41, Weizenkleie 19—20 Kop. pr. Pud.

Nach dem Westn. Fin. vom 28. Mai (9. Juni) a. cr.: Feste Stimmung am inländischen Markte, nicht nur in den Produktions-, sondern auch in den Konsumtionsgebieten. Die vom Ausfuhrhandel ausgehende Belebung greift immer weiter, von den baltischen Häfen in den nördlichen Getreideproduktionsrayon bis zur Wolga, von den Südhäfen gegen Norden. Abnahme der Vorräthe in den Konsumtionsgebieten trägt dazu bei, die inländischen Absatzverhältnisse zu verbessern und schafft im Verein mit dem lebhaften Export überaus günstige Realisationsbedingungen für den Rest der vorjährigen Ernte Die Getreideausfuhr hat in der Berichtswoche abermals zugenommen und die große Ziffer von 14 375 000 Pud erreicht, wovon Weizen allein 7 Millionen Pud waren. Zugenommen hat ferner der Export von Hafer und Mais, während Roggen und Gerste etwas herabgingen. Die Zunahme des Exports kam hauptsächlich unserer nördlichen Wassergrenze zugute. Im Binnenlande war insbesondere Roggen für Exportzwecke und inländische Vorräthe gefragt. Im Südwestgebiet blieb trotz besserer Ernteaussichten die Stimmung fest. Einerseits kauften Müller trotz höherer Preise große Quantitäten, andererseits ging viel Getreide und Mehl nach dem Nordwestgebiet und auch Königsberg. Im Getreideproduktionsgebiet der Wolga trat nach gesteigerter Zufuhr eine Abschwächung ein, dann trat aber als Gegenwirkung starke Nachfrage nach Rostow hervor und Preise gingen scharf in die Höhe, aber die Zurückhaltung der Inhaber größerer Quantitäten hinderte das Anwachsen der Umsätze. Die Hafenmärkte spiegelten die Bewegungen ausländischer Börsen in analogen Schwankungen wider. Nur Odessa war die ganze Woche über still, weil es an Fahrzeugen und Platzwaare fehlte. — In Amerika war die Stimmung minder erregt, als in der Vorwoche, aber Preise fuhren fort zu steigen, wobei Hauptmotive der Kalkül der nächsten Ernte und abermalige starke Abnahme der sichtbaren Vorräthe abgaben. Sensationelle Nachrichten inbetreff der Ernteaussichten dienten der Spekulation zum Ausgangspunkt, riefen dann aber die Reaktion hervor, die dann eine bedeutende Senkung der Preise zur Folge hatte. Eine solidere Basis des Kalküls über die nächste Zukunft des Marktes giebt die Abnahme der sichtbaren Vorräthe ab. Diesseits des atlantischen Ozeans sind die Weizenvorräthe so gering, daß auf ihre Wiederherstellung ein bedeutender Theil der Zufuhren des Juni und Juli gehen muß, die nach den schwimmenden Ladungen zu urtheilen nicht gering sein wird. Augenblicklich haben europ. Käufer sich so weit versorgt, daß sie offenbar zum Abwarten geneigt sind, und das um so mehr, als das gute Wetter den Saaten günstig ist und die andauernde Zunahme der schwimmenden Ladungen Sorgen um die Zukunft nicht aufkommen läßt. Frankreich hält sich abseits vom Weltmarkte; bessere Ernteaussichten und das Vorhandensein eines Restes der vorjährigen Ernte schützen franz. Märkte vor der Konkurrenz des Importweizens und Preise sind in Frankreich trotz allgemeiner Festigkeit und Hausse dauernd niedriger für einheimisches Korn als für Importwaare, eher bereit der Baisse, als der Hausse zu folgen. Das Fallen der Preise in Europa während der Berichtswoche war unbedeutend und betraf hauptsächlich Terminwaare, doch dürfte damit die Reaktion gegen die abnorme Steigerung nicht erschöpft sein. Inbezug auf andere Getreidearten haben wesentliche Veränderungen des Weltmarktes nicht stattgefunden. Das in Europa herrschende schöne Wetter beeinflußte die Stimmung des Marktes für Roggen und rief eine merkliche Abschwächung in Holland, Deutschland und Skandinavien hervor; auch Getreide erlebte eine Abschwächung, doch dürfte diese nicht von langer Dauer sein; denn die Vorräthe in südruss. Häfen sind stark erschöpft.

---

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Ueber Pegelbeobachtungen, von Ing. B. Dubinsky. — Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. — Versuche über die Aufnahme freien Stickstoffs durch Nichtleguminosen, von A. — Der Stand der Saaten im Schwarzerderayon. — Roggenanbau. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 31 Мая 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Aus den Vereinen.

Privatsitzungen
der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät

zu Dorpat am 15. (27.), 17. (29.) und 18. (30.) Januar 1895.

1. Sitzung am 15. (27.) Januar 1895 um 7 Uhr abends.

1. Anwesend sind die ord. Mitglieder: Präsident Landrath E. v. Oettingen-Jensel, Vizepräsident N. v. Grote-Kawershof, Landrath Baron Campenhausen-Ilsen, P. G. v. Blanckenhagen-Drobbusch, A. v. Sivers-Alt-Kusthof, Baron A. Pilar von Pilchau-Audern, Baron W. Maydell-Martzen, Prof. Dr. W. v. Knieriem-Peterhof et Skangal, A. v. Sivers-Euseküll, Ehrenmitglied Baron E. Hoyningen-Huene-Lelle. Abwesend, weil in den Landwirthschaftsrath nach St. Petersburg berufen, ist das ord. Mitglied N. v. Essen; durch Niederlegen der Mitgliedschaft sind 3 Vakanzen eingetreten.

2. Präsident konstatirt die Beschlußfähigkeit der versammelten Sozietät. Das Protokoll der letzten Privatsitzung, am 12. (24.) Oktober 1894, wird als richtig anerkannt und von den anwesenden ord. Mitgliedern unterschrieben.

3. Präsident theilt das ministerielle Schreiben vom 23. November 1894 mit, welches die aus Anlaß des Thronwechsels allergnädigst geäußerte Huld mittheilt. Die Sozietät beschließt eine an den Herrn Ackerbauminister gerichtete Antwort.

4. Die Zuschriften der Herren F. v. Stryk-Morsel, E. v. Middendorff-Hellenorm und G. v. Numers-Idwen werden verlesen. Diese Zuschriften enthalten den Entschluß des Rücktritts aus dem Kreise der ord. Mitglieder. Indem die Sozietät von diesem Entschlusse mit lebhaftem Bedauern Kenntniß nimmt, ernennt sie die genannten drei Herren zu ihren Ehrenmitgliedern.

5. Die Sozietät läßt sich den Geschäftsbericht über die Zeit seit der Junisitzung vortragen.

6. Den Bericht über die Konstituirung der Verwaltung der ministeriell bestätigten Reichenberg-Mellinschen Heilanstalt entgegen nehmend, bestätigt die Sozietät die in ihrem Auftrage durch ihren Präsidenten vollzogenen Wahlen, und zwar als Glieder des unter dem Vorsitze des Direktors, Dr. med. J. Meyer, bestehenden Komité gen. Heilanstalt die Herren Prof. emer. Dr. theol. Al. v. Oettingen, Oberpastor zu St. Johannis Probst G. Oehrn, Dr. med. A. Lezius und Sekretär der ök. Sozietät G. v. Stryk; als Kandidaten die Herren Dr. med. E. Graubner, Rechtsanwalt J. v. Mühlendahl, Pastor diac. zu St. Johannis W. Schwartz, Archivar der ök. Sozietät W. Schneider und Prof. emer. Dr. jur. C. Erdmann. Ferner nimmt die Sozietät davon Kenntniß, daß für den Verwaltungsrath der Stiftung als Stellvertreter des Herrn dim. Justizbürgermeister V. Kupffer der Sekretär der ök. Sozietät G. v. Stryk, als Stellvertreter des Herrn Prof. emer. Dr. theol. Al. v. Oettingen der Sekretär des Livl. Vereins Rechtsanwalt J. v. Mühlendahl und als Stellvertreter des Herrn Prof. emer. Dr. jur. C. Erdmann der Sekretär des Oberkirchenvorsteheramts M. v. Güldenstubbe kooptirt worden sind. Sodann wird eine Zuschrift dieses Verwaltungsrathes verlesen, in welcher der Sozietät mitgetheilt wird, daß und unter welchen Bedingungen das Stiftungsimmobil dem Komité für Zwecke der Heilanstalt übergeben worden sei. Es wird beschlossen dieses Schriftstück bei Prüfung der Rechenschaftsberichte über die Heilanstalt zu berücksichtigen.

7. Die Sozietät ersucht den Präsidenten die bei Gelegenheit seiner in Geschäften der Sozietät gemachten Reise in die Residenz gehabten Unkosten aus der Sozietätskasse sich refundiren zu lassen.

8. In Ausführung des Beschlusses vom Juni v. J. hat der Präsident persönlich dem Herrn Ackerbauminister ein Memorandum in Sachen der Peipus-Niveau-Regulirung überreicht, da in diesem Ministerium eine besondere Abtheilung für Landeskultur eröffnet worden ist, und bei dem Herrn Minister ein lebhaftes Interesse für diese Sache angetroffen. In Erwartung des Erfolges dieser Demarsche wird davon vorläufig abgesehen, wie im Juni beabsichtigt, auch bei dem Herrn Verkehrsminister in derselben Sache vorstellig zu werden.

9. Nach den Informationen des Präsidenten ist das Projekt der Errichtung örtlicher Organe der Landwirthschaftsverwaltung vom Ministerium fallen gelassen worden.

10. In Sachen der Entlastung der Landwirthschaft von den Düngerzöllen hat der Herr Ackerbauminister zwar

ein Memorandum des Präsidenten entgegengenommen, aber auf Erreichung des Zweckes wenig Aussicht gemacht, unter dem Hinweis, daß es erfahrungsgemäß äußerst schwer falle einen bestehenden Zoll zu beseitigen.

11. Zur Frage der Flachsweichenpolizei sind die erbetenen Gutachten eingegangen. Nachdem die ökonomische Sozietät von denselben Kenntniß genommen, beauftragt sie eine aus den Herren v. Sivers-Euseküll, v. Sivers-Friedholm und v. zur Mühlen-Kongota zu bildende Kommission mit der Ausarbeitung des Gutachtens der ökonomischen Sozietät auf folgenden Grundlagen: a) Abänderung des Privatrechts ist nicht anzustreben, b) die Wahrung der privatrechtlichen Interessen durch die Polizei ist nicht wünschenswerth, c) da ein für alle Mal sich nicht feststellen läßt, welche Gewässer zum Flachsweichen verwendet werden dürfen und welche nicht, ist das Einschreiten der Polizei von dem sachverständigen Urtheil einer Kirchspielskommission abhängig zu machen, d) präventive Maßnahmen erscheinen nicht geboten. Der Präsident wird ersucht und ermächtigt das aufgrund der Kommissionsarbeit abgefaßte Gutachten im Namen der Sozietät dem Herrn livländ. Gouverneur zu überreichen.

12. Die ökonomische Sozietät votirt ihrem Ehrenmitgliede, dem Grafen Fr. Berg auf Schloß Sagnitz ihren Dank für die erfolgreiche Vertretung bei Gelegenheit der internationalen Obstbauausstellung in St. Petersburg und die Organisirung einer livländischen Kollektion diverser Apfelsorten; zugleich verfügt sie, daß die mit der Aufstellung dieser Kollektion und dem Transport in St. Petersburg verknüpften Kosten dem Herren Grafen aus der Sozietätskasse refundirt werden, weßhalb er um Aufgabe derselben zu ersuchen ist.

13. Präsident macht Mittheilung von der ihm im Ministerium eröffneten Aussicht einer Subvention zur Kostendeckung der mit der Beschickung der Nishi-Nowgoroder Ausstellung verknüpften Ausgaben. Dieses Entgegenkommen und das Interesse, das er an derselben Stelle für die Produkte livländischer Thierzucht angetroffen habe — insbesondere sei man begierig livländische Anglerrinder zu sehen, die man für eine kaiserliche Farm akquiriren wolle — einerseits, der vielfach im Lande geäußerte Wunsch sich an der Ausstellung mit Vieh zu betheiligen andererseits, das alles zusammen habe ihn bewogen vor dem Schlusse des Anmeldetermins die zuerst gemeldete Anzahl — 30 bis 40 Rinder — zu erhöhen und die angemeldeten Thiere auf 100 Stück Rinder, 60 Schweine und 20 Schafe zu normiren. Die Sozietät erklärt sich einverstanden und beauftragt den Präsidenten die Subventionirung zu betreiben und nach derselben die livländischen Thierzüchter zur Anmeldung aufzufordern, wobei die Bedingungen zu stellen seien, daß die Zulassung von einem Sachverständigen-Urtheil abhängig zu machen sei, jeder Aussteller den auf ihn pro rata entfallenden Theil selbst zu tragen sich verpflichte, soweit die Kosten durch die in Ansicht stehende Subvention nicht gedeckt werden, und kein Anspruch auf Rücktransport der Thiere erhoben werde, die ökonomische Sozietät aber ohne Gewähr die Vertretung der Aussteller auf der Ausstellung und möglichst günstige Veräußerung der Thiere auf der Ausstellung oder nach Schluß derselben übernehme. Mit der Ausführung hat die ökonomische Sozietät die schon in Kawershof gewählte Kommission betraut.

14. Der Präsident macht Mittheilung von den Grundzügen eines Statutenentwurfs eines als Filialverein der Sozietät in der Bildung begriffenen Vereins zur Förderung der livländischen Pferdezucht, der aus dem Schooße einer vom Rennverein vor dessen Auflösung niedergesetzten Kommission hervorgehe. Die Sozietät stimmt diesen Grundsätzen zu und autorisirt ihren Präsidenten den in Gemäßheit dieser Grundzüge im Auftrage der Gründer dieses Vereines auszuarbeitenden Statutenentwurf im Namen der Sozietät, wo gehörig, vorzustellen.

15. Auf das von der ökonomischen Sozietät beschlossene Gesuch um die Mittel zur Hebung der Viehzucht in Livland hat das livländische Landraths-Kollegium d. d. Riga-Ritterhaus den 16. Dezember 1894 Nr. 5209 folgende Antwort übermittelt.

„Aus Anlaß des Antrages vom 17. November d. J. Nr. 2291 wegen Bewilligung von Mitteln zur Hebung der Viehzucht in Livland auf dem im Schreiben näher angedeuteten Wege hat der soeben versammelt gewesene Adelskonvent folgenden Beschluß gefaßt: In Anerkennung der von dem Herrn Antragsteller angeführten Motive und in der Erwägung, wie es durchaus wünschenswerth erscheint, die zur Erreichung der im Antrage namhaft gemachten Ziele für Inventar und eventuell für Bauten zu bewilligenden Geldsummen in jeder Beziehung dauernd der Ritterschaft zugut kommen zu lassen und für diese selbst in den Ritterschaftsgütern fruchtbringend anzulegen, — der Adelskonvent aber sich auf Grund des Landtagsbeschlusses v. 1844 nur für kompetent halten könnte, die Ritterschaftsgüter in einer Weise der Sozietät zu verpachten, womit der Sache im vorliegenden Fall nicht gedient wäre, wie denn auch die erforderlichen Willigungen die Kompetenz des Adelskonvents bei weitem überschreiten, — so beschließt der Adelskonvent:

„1. Es in Aussicht zu nehmen, der Oekonomischen Sozietät zur Durchführung der von ihr geplanten Maßnahmen, ein Kapital von 40 000 Rbl. unverzinslich zur Verfügung zu stellen, sowie eine jährliche Subvention von 2000 R., beides aus den ritterschaftlichen Mitteln.

„2. An die eventuelle Bewilligung dieser Mittel ist die Bedingung zu knüpfen, daß die Sozietät die geplanten Einrichtungen auf den unverpachteten Hofsländereien der Güter Trikaten, Lipskaln und Lubbenhof treffe und dieselben eventuell nicht später als i. J. 1897 ins Leben treten lasse.

„3. Die Güterkommission ist zu ersuchen über die Modalitäten der Verpachtung detaillirte Vorschläge zu machen.

„4. Die Residirung wird ersucht diese Vorschläge der Oekonomischen Sozietät zur Meinungsäußerung zuzustellen.

„5. Diese Meinungsäußerung der Sozietät nebst dem Gutachten der Güterkommission ist dem nächsten Adelskon-

vent vorzulegen, die definitive Beschlußfassung aber dem Landtage vorzubehalten.

„Das Landrathskollegium hat zur Erfüllung dieses Beschlusses nicht ermangelt, den Herrn Ritterschaftsgüterdirektor Landrath Baron Mengden gleichzeitig zu ersuchen, daß er die Ritterschaftsgüterkommission zur Abgabe eines Gutachtens über die Modalitäten veranlassen möge, unter denen eine Verpachtung der inbetracht kommenden Ländereien der Ritterschaftsgüter Trikaten, Lipskaln und Lubbenhof an die Livländische Gemeinnützige und Oekonomische Sozietät, behufs Hebung der Viehzucht in der von der Sozietät beabsichtigten Weise statthaben könnte. Nach Eingang dieses Gutachtens wird es vom Landrathskollegium der Sozietät behufs ihrerseitiger Begutachtung unaufhältlich übermittelt werden. — Im Namen der Livländischen Ritterschaft (Unterschriften)."

Baron Pilar anerkennt das Gewicht der Motive, welche den Antragsteller geleitet haben, bekämpft aber die Idee einer Musterheerde. Aufgrund der in Kleinhof-Tapiau von dem Herrn Amtsrath Schrewe erzielten Zuchterfolge das züchterische Resultat einer solchen Heerde von 100 Haupt auf etwa 8 Stiere im Jahre schätzend, bezweifelt Redner den Nutzen einer solchen Einrichtung, deren mit Hülfe öffentlicher Mittel ins Werk gesetzte Konkurrenz den privaten Züchtern drückend werden könne. Von allen berührten Vorschlägen der Meiereischule das meiste Gewicht beilegend, betont Redner die Ueberzeugung, daß ihm für diesen Zweck die Ritterschaftsgüter weniger geeignet erscheinen, als private. Die erbetenen Mittel — 40 000 R. — scheinen ihm für ein kleineres Wirthschaftsobjekt berechnet, als es die Ritterschaftsgüter wären.

Baron Maydell pflichtet den Bedenken seines Vorredners bei. Durch die Beziehung auf die Ritterschaftsgüter, welche nicht seinem Antrage entspreche, seien die Schwierigkeiten, die auch er nicht verkenne, gesteigert. Es dürfte schwer halten mit den 40 000 R. einmalig und 2000 R. jährlich eine alte Halbkörnerwirthschaft in eine den wirthschaftlichen Bedürfnissen der Gegenwart entsprechendere Wirthschaft zu verwandeln und gleichzeitig das im Antrage Intendirte zu leisten. Aber, Redner könne im Beschluß des Adelskonventes nichts Präjudizirliches erblicken. Werthvoll sei die Anerkennung des Nothstandes und die Bereitwilligkeit des Konventes die Rolle des Vermittlers von Mitteln zur Bekämpfung dieses Nothstandes zu übernehmen. Die Sozietät habe sich in ihrem Gesuch an bestimmte Modalitäten nicht gebunden, um diese Freiheit des Entschlusses aufrechtzuerhalten. In Erwartung der Vorschläge der Güterkommission erachte er es für die Aufgabe der Sozietät der Ueberzeugung Boden zu gewinnen, daß der Landwirth vom vorwaltenden Zerealienbau Abstand zu nehmen habe; ferner Wirthschaftsformen zu finden, in denen solches zum Ausdruck gelange; dann zur Verbesserung der Viehbestände organisatorisch vorzugehen; endlich Bildungsstätten für alle Zweige der die Viehzucht betonenden Landwirthschaft ins Leben zu rufen. Wenn diese Aufgaben sich an einem Demonstrationsobjekt nicht lösen lassen, weil die disponiblen Mittel zu gering, weil es an den geeigneten Persönlichkeiten gebreche, weil dem Plane die Sympathie derjenigen versagt werde, für die er bestimmt sei, dann werde die Sozietät die als erstrebenswerth erkannten Ziele auf andern Wegen zu gewinnen suchen müssen, durch Preisausschreiben litterarischer Aufgaben, durch Ankaufserleichterung importirten Viehs, durch Einrichtung von Zwischenstationen für den Import, durch Errichtung von Bildungsstätten für Viehpfleger, Meiereipersonal ꝛc. In diesem Sinne fasse er auch seine Aufgabe als Referent der öff. Sitzung auf, zu der ihn der Herr Präsident berufen habe; die Ritterschaft habe zur Sache sich prinzipiell günstig gestellt, die Sozietät habe sich für keine Modalität entschieden, die versammelten Landwirthe seien zu zwanglosem Meinungsaustausch anzuregen.

Nachdem noch Landrath Baron Campenhausen, Baron Huene und Prof. v. Knieriem sich zur Frage geäußert und gegenüber dem Vorschlage der Errichtung einer Musterwirthschaft der ökonomischen Sozietät andern Modalitäten der Verwendung einer eventuellen ritterschaftlichen Subvention den Vorzug gegeben, betont Präsident in einem Schlußworte die Nothwendigkeit der Errichtung landwirthschaftlicher Bildungsstätten und giebt der Ueberzeugung Ausdruck, daß die Ritterschaft, wenn sie die Nothwendigkeit zu helfen erkannt habe, auch die Mittel zur Erreichung dieser Zwecke zu finden wissen werde. An der Summe von 40 000 Rbl. sei wohl nur festgehalten worden, weil sie einmal genannt worden. Auf Vorschlag des Präsidenten beschließt die Sozietät in der nächsten Privatsitzung eine Kommission zu wählen und diese zu betrauen a) mit der Begutachtung der von der ritterschaftlichen Güterkommission zu erwartenden Vorschläge und b) mit der weitern Klärung der Frage.

16. Präsident verweist auf den an einem der zwanglosen Abende aus Anlaß eines Vortrages des Herrn A. v. Stryk-Palla über das landw. Taxationswesen mit besonderer Berücksichtigung der Kreditfrage geäußerten Wunsch der Versammlung, die ök. Sozietät möge in Berücksichtigung jenes Referats, sowie der angeschlossenen Diskussion der Frage der speziellen Taxation näher treten, womöglich einen Entwurf für Livland unter Berücksichtigung des kurländischen Verfahrens zustande bringen und diesen dann der livländischen Kreditsozietät zur Annahme empfehlen. Indem die Sozietät es dankend anerkennt, daß diese wichtige Frage an einem ihrer zwanglosen Abende zur Sprache gebracht worden ist, erachtet sie es doch nicht für opportun den Kreis ihrer eignen Arbeiten auf dieses Spezialgebiet zu erweitern und will es den privaten Interessenten anheimgeben die Frage bis zu einer Entscheidung durch die Kreditsozietät zu fördern.

17. Der Bericht der Kassenrevidenten über ihre Revision pro 1894 gelangt zur Verlesung. Aufgrund dieses Berichts und in Gemäßheit des Votums der Kassenrevidenten wird der Schatzmeister pro 1894 deschargirt. Sodann werden auf Vorschlag der Kassenrevidenten folgende Beschlüsse gefaßt, um deren Ausführung der Schatzmeister ersucht wird: a) zur Deckung der budgetmäßigen resp. im Juni 94 bewilligten Ausgaben sind die 13 Bodenkreditpfandbriefe (4½ % Metalliques) zu veräußern zwecks Deckung von pro 1894 ge-

machten Ausgaben im Betrage von 1300 R., der beim Verkauf erzielte Ueberschuß ist den Jahreseinnahmen d. J. 1895 zuzuweisen; b) es ist in einem besondern Buche die jährlich einmal aufzumachende detaillirtere Inventur des Sozietäts-vermögens evident zu halten; c) es sind für die der Sozietät gehörigen Obligationen sog. einfache Kreditatteste zu beschaffen; d) es ist denjenigen Vereinen, deren Geschäfte von dem Sekretär der ökonomischen Sozietät geführt werden, vorzuschlagen die Revision ihrer Kassen den Kassenrevidenten der Sozietät zu übertragen und nach Zustimmung derselben Kassen-einheit nebst entsprechender Buchführung für alle bei der Sozietät bestehenden Kassen, mit Einschluß der baltischen Wochenschrift, unter Zuratheziehung des Buchhalters L. Semel einzuführen; e) es wird der Schatzmeister ersucht die Dokumente über den Besitz der Häuser der Sozietät zu prüfen und wenn erforderlich für Kosten der Sozietät in Ordnung zu bringen. Endlich wird eine Erhöhung des Abonnements-preises der Wochenschrift um 1 Rubel p. anno von den Kassenrevidenten in Vorschlag gebracht, um den bedeutenden Kurzschuß des Jahres 1894 in Zukunft zu vermeiden. Die Sozietät glaubt einstweilen von diesem Schritte Abstand nehmen zu sollen und beauftragt den Sekretären zuförderst auf eine etwa mögliche Ausgabenersparniß Bedacht zu nehmen und zu diesem Zwecke Herrn Redakteur Hasselblatt zurathe zu ziehen.

18. Nachdem Kandidaten der bevorstehenden Mitgliederwahlen denominirt worden, wird die Sitzung bis zum 17. 4 Uhr vertagt.

2. Sitzung, am 17. (29.) Januar 1895, um 4 Uhr nachmittags.

19. Anwesend sind dieselben ord. Mitglieder wie in der Sitzung vom 15., außer dem Vizepräsidenten von Grote; anwesend sind ferner die Ehrenmitglieder Baron Huene-Lelle und v. Numers-Idwen.

20. Es gelangt eine Zuschrift vom livl. Landrathskollegium vom 20. Dezember a. pr. zur Verlesung. Aus Anlaß der vom Adelskonvent ins Auge gefaßten Frage der Zuchtrichtung des ritterschaftlichen Gestüts Torgel wird in diesem Schreiben die Sozietät zur Meinungsäußerung aufgefordert. Im Hinblick auf die Bildung einer besondern Abtheilung, des projektirten Vereins zur Förderung der livländischen Pferdezucht, will die ökonomische Sozietät davon Abstand nehmen jetzt zu der Frage, welche Zuchtrichtung in Torgel einzuschlagen wäre, Stellung zu nehmen, es diesem Specialverein überlassend, zuerst sich zu konstituiren und dann an die Spezialfragen, welche die livländische Pferdezucht betreffen, heranzutreten. Solches dem Landrathskollegium nebst einem kurzen Bericht über die Grundsätze des neuen Vereins und das Resultat der bezüglichen Verhandlungen während dieser Session mitzutheilen, wird beschlossen.

21. Eine zweite Zuschrift desselben Landraths-Kollegiums vom 20. Dezember a. pr. wird verlesen. In demselben wird unter Mittheilung des Antrags des Herrn E. Baron Huene-Lelle nebst Motiven in copia betreffend die Begründung einer kulturtechnischen Instanz und die Ermöglichung von Meliorationskrediten die Sozietät um Abgabe eines Gutachtens ersucht, das den Arbeiten einer 3-gliedrigen ritterschaftlichen Kommission, welche mit der Ausarbeitung von Vorschlägen in dieser Sache für den nächsten Adelskonvent betraut ist, zugrunde gelegt werden soll. Nachdem Baron Huene zur Sache gesprochen, beschließt die ökonomische Sozietät sich bereit zu erklären, für den Fall, daß solches von der Ritterschaft für opportun erachtet wird und ihr die erforderlichen Mittel zugesichert werden sollten, ihre Bereitwilligkeit die Begründung und oberste Leitung der intendirten kulturtechnischen Instanz zu übernehmen und beauftragt eine Kommission mit der Ausarbeitung ihres Gutachtens. In diese Kommission werden gewählt die Herren Landrath Baron Campenhausen-Ilsen, Baron Pilar-Audern, Baron Huene-Lelle und Ingeniur B. Dubinsky. Der Präsident wird ersucht das Gutachten dieser Kommission im Namen der Sozietät abzugeben.

22. Eine dritte Zuschrift desselben Landraths-Kollegiums, vom 22. Dezember a. pr. gelangt zum Vortrag des Inhalt, daß die ökonomische Sozietät ersucht wird, um einem Wunsche des Herrn Direktors des Ackerbaudepartements zu entsprechen, dem Landraths-Kollegium Adressen solcher Wirthschaften mitzutheilen, die sei es allgemein, sei es in einer Spezialität über das Niveau hervorragen. Da die Sozietät einerseits der erforderlichen Daten in genügender Vollständigkeit ermangelt, andererseits nicht verkennt, daß eine zuverlässige und vollständige Orientirung des Departements in der gedachten Hinsicht der Landwirthschaft nützlich sein kann, so beschließt sie in dieser Sache die Mitarbeit der Kreisvereine in Anspruch zu nehmen und diese mittels Zuschriften um Mittheilung passender Adressen anzugehen, nach Eingang der Antworten aber dem Wunsche des Landraths-Kollegiums in dieser Hinsicht zu entsprechen.

23. Zur Verlesung gelangt der Bericht der 5-gliedrigen Kommission, welche die korrelative Bearbeitung der Fragen eines Forstbureau, einer Versuchsstation der Sozietät, eines kulturtechnischen Bureau, einer Ackerbauschule im lettischen Theile von Livland und einer abermaligen Subventionirung der Bodenenquête aufgetragen. In Uebereinstimmung mit den aus Rücksicht auf die finanzielle Lage der Sozietät formulirten Vorschlägen der Kommission werden folgende Beschlüsse der Sozietät gefaßt.

I. Die Subventionirung der Bodenenquête betreffend. Im Hinblick auf die bereits entamirten Unternehmungen der Sozietät, sowie auf die, der Inangriffnahme harrenden Fragen und namentlich auch derjenigen 4 Fragen, welche gleichzeitig der Begutachtung unterliegen, ist dem Herrn Antragsteller mitzutheilen, daß die Sozietät zur Zeit und voraussichtlich auch für eine längere Zeitdauer für die Kostendeckung der Bodenenquêtearbeiten keine weitern Mittel disponibel habe.

II. Das livländische Forstbureau betreffend. In Erwägung, daß die von der Spezialkommission proponirte Enquête als verfrüht erscheint, weil unsere forstlichen Verhält-

nisse für die Inszenirung eines Forstbureau im größern Style im großen und ganzen noch nicht reif seien; in Erwägung, daß durch eventuell zu subventionirende Einrichtungen im kleinsten Maßstabe in einzelnen entwickelteren Forsten, gleichsam probeweise im Sinne der Uebernahme von Forsteinrichtungsarbeiten vorgearbeitet werden kann, sind zunächst fernere Schritte in Sachen des proj. livländischen Forstbureau von Seiten der Sozietät zu unterlassen, zugleich aber ist der Verein baltischer Forstwirthe zu ersuchen diese Frage im Sinne eines privaten Forsteinrichtungsdienstes, eventuell mit Hinzuziehung jüngerer technisch vorgebildeter Kräfte, im Hinblick auf eine in der Zukunft in Aussicht zu nehmende Etablirung eines zentralen Forstbureau, zu bearbeiten.

III. Das kulturtechnische Bureau betreffend — ist an dieser Stelle auf den aus Anlaß der Zuschrift des Landrathskollegiums gefaßten Beschluß zu verweisen.

IV. Die Versuchsstation der ökonomischen Sozietät betreffend. Im Hinblick auf die geringen disponiblen Mittel der Sozietät einerseits und auf die geringe Inanspruchnahme der am baltischen Polytechnikum bestehenden Versuchsstation von Seiten der Landwirthe andererseits ist von einer eignen Station der Sozietät zunächst abzusehen und nach Kräften, sei es direkt, sei es durch die Filialen und auf andere Weise dahin zu wirken, daß die Hülfsmittel analytischer Methoden, welche von der Rigaer Versuchsstation dargeboten werden, mehr als bisher in Anspruch genommen und etwa bestehende Hindernisse nach Möglichkeit beseitigt werden.

V. Die Ackerbauschule im lettischen Livland betreffend. Präsident berichtet der Sozietät, daß er dem Herrn Ackerbauminister den Wunsch des lettischen Volkes eine lettische Ackerbauschule zu begründen vorgetragen und bei dem Herrn Minister wohlwollendes Verständniß vorgefunden habe. Inbetreff der Unterrichtssprache und eines eignen Statuts habe der Herr Minister unter Hinweis darauf, daß diese Fragen im Einvernehmen mit den Ministerien des Innern und der Volksaufklärung zu entscheiden wären, zur Vorstellung eines detaillirteren Projekts aufgemuntert.

Das Referat des Professors von Knieriem enthält nach dem Berichte der Kommission im wesentlichen folgendes.

Der Motion aus den Kreisen intelligenter Letten aus Anlaß der 75. Wiederkehr des Gedenktages der Befreiung aus der Leibeigenschaft sei eine analoge, wenn auch minder tiefgehende Bewegung zugunsten einer Ackerbauschule vor 25 Jahren vorausgegangen, ein Beweis der Nachhaltigkeit dieser Bewegung. Unter andern waren zu der Wolmarer Zusammenkunft alle Vorsitzenden im lettischen Livland bestehender landwirthschaftlicher Vereine eingeladen. Pastor Kundsin und Referent seien allein von solchen erschienen. Referenten habe der Wunsch dabei geleitet, daß die Intentionen auf Begründung einer Ackerbauschule für das lettische Livland dadurch, daß sie sich an die Sozietät um Schutz und Fürsprache wendeten, an Ernst und Nachhaltigkeit gewinnen können. Dieser Intention sei aus lettischen Kreisen ein Brief des Beamten im Finanzministerium (früher im Domänenministerium) entgegengekommen, der zu den Akten gegeben sei, in welchem nach dessen Informationen im Ackerbauministerium es die Konzessionirung und event. auch Subventionirung der Ackerbauschule wesentlich erleichtern würde, wenn die Interessenten sich zunächst an die ökonomische Sozietät wenden wollten. In Kurland, referirte Prof. v. Knieriem, sei eine Bewegung im Gange, welche die Begründung einer Ackerbauschule intendire und bezügliche Schritte — anscheinend nicht ohne Erfolg — gethan habe, welche leider ohne Fühlung mit dem kurländischen landwirthschaftlichen Zentralverein geblieben sei. Eine analoge Wendung der Bewegung in Livland würde Referent bedauern, denn solche würde diese Lehranstalt des heilsamen Einflusses der intelligenteren Kreise der Berufsgenossen von vornherein berauben und damit die sachliche Behandlung gefährden. Referent verweist sodann auf das Normalstatut für niedere landwirthschaftliche Lehranstalten vom Jahre 1883 und weist nach, daß dieser Typus den Intentionen jener Wolmarer Versammlung und wohl auch den thatsächlichen Bedürfnissen des Landes wenig entsprechen würde. Mit Recht haben die Interessenten in Wolmar betont, wie den zu den Akten gegebenen Verhandlungen zu entnehmen sei, die gewünschte Ackerbauschule solle sich die Aufgabe stellen den jungen angehenden Bauer mit den ihm für die Ausübung seines schweren, aber dankbaren Berufs in der Gegenwart nothwendigen Kenntnissen auszurüsten, aber nicht anders als derart, daß er — als Absolvent der Ackerbauschule — sich nicht schäme und es nicht verlernt habe seinen Pflug mit eigner Hand zu führen. Nicht feine junge Herren wolle das Volk in der Ackerbauschule sehen und nicht solche Leute, die dem praktischen, dem Arbeitsleben entrückt werden. Referent trägt folgendes, von ihm in großen Zügen entworfene Programm einer solchen Ackerbauschule, wie sie seiner Meinung nach den Wünschen entsprechen dürfte, vor.

Programm einer im lettischen Theil Livlands eventuell zu errichtenden Ackerbauschule.

Der Zweck der Schule soll sein die Söhne der Kleingrundbesitzer für ihren zukünftigen Beruf vorzubereiten, nicht Beamte für den Großgrundbesitz zu bilden, da in diesem Falle schon höhere Anforderungen zu stellen wären. Der Zuschnitt der Schule muß so beschaffen sein, daß die einstigen Schüler sich späterhin nicht scheuen selbst Hand an die Arbeiten zu legen. Aus diesem Grunde müßten die Schüler in der Lehrwirthschaft (mindestens 300 Lofstellen), die eine nothwendige Voraussetzung der Schule wäre, selbst alle Arbeiten verrichten und dürften gemiethete Arbeiter nur für ganz spezielle Arbeiten angenommen werden. Hierbei würde die Arbeitskraft dreier Schüler gleich zu rechnen sein der Arbeitsleistung eines ständigen Jahreslöhners.

Der Kursus soll 2 Jahre dauern, die Schüler sollen die Volksschule absolvirt und das 17. Lebensjahr erreicht haben.

Die Lehrgegenstände könnten auf die 2 Jahre in folgender Weise vertheilt werden:

I. Jahr, 1. Semester: Einführung in die Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Botanik, Zoologie) 2 Stunden täglich.

2. Semester: Ackerbaulehre: Bodenkunde, Bearbeitung des Bodens, Geräthe, Düngung, 1 Stunde täglich. Pflanzenlehre: Ernährung der Pflanzen und spezieller Anbau der hauptsächlichen Kulturpflanzen, 1 Stunde täglich.

II. Jahr, 3. Semester: Thierernährung, Züchtung, Rassen der Hausthiere, 1 Stunde täglich. Molkerei, 3 Stunden wöchentlich. Veterinärkunde, 3 Stunden wöchentlich.

4. Semester: Wirthschaftliche Gesetze der Landwirthschaft und Forstwirthschaft, 9 Stunden wöchentlich. Fruchtfolgen, Rechnungsführung, 3 Stunden wöchentlich.

An Lehrkräften wären erforderlich: Ein Direktor, der zugleich die Fächer des 2. Jahres vorträgt; ein Hülfslehrer für die Fächer des ersten Jahres.

Jährliche Kosten:

Gage des Direktors	2000 Rbl.
„ „ Lehrers .	1500 „
Lehrmittel . . .	1000 „
	4500 Rbl.

Die Unterrichtszeit sei knapp bemessen, weil das Hauptgewicht auf praktische Arbeit zu legen sei, in welche die Zög-

linge in der Anstalt selbst einzuführen seien. Durch vielfache Mißerfolge anderer Einrichtungen habe sich herausgestellt, daß es unzweckmäßig wäre, einen Theil der in der Schulwirthschaft erforderlichen Arbeitskraft durch Lohnarbeiter zu leisten. Der sittliche Einfluß und die Gefahr der Vermischung der Aufgaben eines Lohn- und eines Lernarbeiters sprächen dagegen. Die Ackerbauschule setze also eine Landwirthschaft von passender Größe voraus; etwa 300 Lofstellen (100 Dess.) Acker und das entsprechende Areal an dem übrigen nothwendigen Kulturlande dürften als solche erachtet werden können. Die Kosten, welche die Zöglinge verursachen, seien nicht veranschlagt, weil sie durch deren Arbeitsleistung bei richtiger Organisation gedeckt werden. Zum Schluß bemerkte Referent, daß dieser Typus dem in Westeuropa adoptirten nicht entspreche, weil durch eine Reihe von örtlichen Verhältnissen und durch große, zumtheil geradezu negativ ausgefallene Erfahrungen eine solche Abweichung angezeigt erscheine. Die landwirthschaftliche Winterschule z. B., welche z. Z. in Deutschland eines bedeutenden Aufschwunges sich erfreue, erscheine für unsere Verhältnisse kaum durchführbar, sie setze viel engeres Zusammenwohnen der ländlichen Bevölkerung voraus, als in Livland bestehe. Gegen die Einführung landwirthschaftlicher Lehrfächer in die Primärschule müsse Referent mit Entschiedenheit sich aussprechen, das Resultat könne nur Diskreditirung der Landwirthschaftswissenschaft und ihrer bedeutenden Errungenschaften sein.

Die Sozietät beschließt die Frage an die gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Südlivland und an ihre übrigen im lettischen Livland domizilirenden landwirthschaftlichen Filialen zu stellen, ob sie jeder Verein im Gebiete seiner Wirksamkeit und die Gesellschaft für Südlivland in dem übrigen Territorium in Ermangelung entsprechender lokaler landwirthschaftlicher Vereine bereit wären auf ihnen geeignet erscheinendem Wege, falls die Sozietät ihnen die dazu erforderliche obrigkeitliche Genehmigung erwirken sollte, die Sammlung von Opfern zum Besten einer im lettischen Theile von Livland zu begründenden Ackerbauschule zu übernehmen und die so gesammelten Geldmittel der ökonomischen Sozietät zwecks Bildung eines bei derselben zu verwaltenden Kapitals mit dieser Zweckbestimmung zu übergeben. Die ökonomische Sozietät verpflichtet sich den Gesellschaften gegenüber, falls es zur Kapitalbildung kommen, die Schule aber nicht ins Leben treten sollte, denjenigen Gesellschaften, durch die das Geld gesammelt worden, denselben Betrag wieder zu erstatten, falls aber die Schule wohl zustande kommt, das so gebildete Kapital dazu zu benutzen, die jährlichen erforderlichen Zuschüsse zu decken. Falls auf diese Weise der ökonomischen Sozietät ein Kapital zur Verfügung gestellt werden sollte, genügend groß, um jene jährlichen Zuschüsse bis zum Betrage von etwa 2000 Rubeln zu decken, so nimmt dieselbe in Aussicht dann an die livländische Ritterschaft mit einem Gesuche sich zu wenden und um die Ueberlassung einer geeigneten Wirthschaftseinheit ihres Güterbesitzes, sowie um die Bewilligung von Geldmitteln, und zwar einmalig der zu der Umwandlung in eine Ackerbauschule erforderlichen Summe und jährlich einer Subsidie von etwa 2500 Rubeln zu bitten. Der von der Wolmarer Konferenz eingesetzten Kommission ist von diesen Beschlüssen Mittheilung zu machen.

Anknüpfend an diese Beschlüsse, theilt Herr von Sivers-Euseküll mit, daß von den landwirthschaftlichen Lokalvereinen des estnischen Livland eine Motion ins Werk gesetzt werde zur Zurückführung der Alexanderschule auf ihren ursprünglichen Charakter, d. i. eine Ackerbauschule. Die ökonomische Sozietät sympathisirt aufs lebhafteste mit dieser Bewegung und ist bereit, was in ihren Kräften steht, zur Förderung der Sache beizutragen.

24. Herr Professor Glasenapp hat der ökonomischen Sozietät die Einladnng des Rigaer technischen Vereins zur Betheiligung an einer auf den 7. Februar angesetzten Verhandlung eines neuen Verfahrens der Flachsröste (sog. Baursches Verfahren), das durch einen Vortrag des Herrn Prof. Pfuhl eingeleitet werden soll, übermittelt. Die ökonomische Sozietät ersucht ihre Glieder Prof. v. Knieriem und v. Numers sich an dieser Sitzung des technischen Vereins zu betheiligen.

25. Die Sozietät bewilligt, in Ergänzung der zinslosen Ueberlassung einer Miethwohnung, eine Subvention, die im Budget mit 150 R. valedirt, zum Besten der Kunstwebekurse für das Jahr 1895 noch 150 R. dem vom livländischen Verein eingesetzten Damenkomité aus den Zinsen der Stiftung der Frau v. Pistohlkors.

26. Die Sozietät votirt ihren Mitgliedern, den Herren v. Böttticher-Kuckschen und Prof. v. Knieriem, welche als ihre Delegirten die Berliner Wanderausstellung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft besucht haben, ihren Dank und spricht den Wunsch aus, daß Prof. v. Knieriem auch die nächste Ausstellung derselben Gesellschaft in der Eigenschaft eines Delegirten der Sozietät besuchen möge.

27. Von nun an sollen die Privatsitzungen im Januar am Montag um 11 Uhr vormittags und nicht, wie bisher am Sonntag abends statthaben, weil diese Tageszeit für die von Riga hier ankommenden Glieder unbequem ist; infolge dessen sollen die sich anschließenden öffentlichen Sitzungen der Sozietät um einen Wochentag weiter hinausrücken. Diejenigen Vereine, welche ihre Jahresversammlungen im Anschlusse abzuhalten pflegen, sind rechtzeitig von diesem Beschlusse in Kenntniß zu setzen. Für diesen Sommer ladet Herr v. Sivers die Sozietät zu einer Privatsitzung nach Kusthof ein; diese Einladung wird dankend akzeptirt und als terminus conveniendi der 3. Tag vor der Wendenschen Ausstellung in Aussicht genommen. Die zwanglosen landwirthschaftlichen Abende beschließt die Sozietät fortzusetzen, die Bestimmung der Termine dem Ermessen des Präsidenten überlassend.

28. Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt die Herren Arved von Oettingen-Ludenhof, Arthur von zur Mühlen-Groß-Kongota und Max von Sivers-Römershof.

29. Zu Kassenrevidenten werden wieder gewählt die Herren Baron Maydell-Martzen und v. Sivers-Euseküll.

30. Zum Vorsitzenden resp. zu Gliedern der mit der Bearbeitung der Frage, wie die Viehzucht in Livland zu heben sei, betrauten Kommission werden gewählt die Herren Landrath Baron Campenhausen-Ilsen, als der Vorsitzende, Baron Maydell-Martzen, Baron Pilar-Audern und von zur Mühlen-Groß-Kongota. In Erfüllung des in der öffentlichen Versammlung geäußerten Wunsches beschließt die Sozietät mittels Zuschriften die Kreisvereine zur Verhandlung dieser Frage aufzufordern und ersucht ihre Kommission die auf diesem Wege zu gewinnenden Nachrichten über die in landw. Kreisen bestehenden Meinungen zu verwerthen.

31. Der Schatzmeister wird ersucht, wie bisher, so auch für das J. 1895 die Verwaltung der Häuser zu übernehmen.

32. Zum Präsidenten der ökonomischen Sozietät wird Landrath von Oettingen wiedergewählt und darauf die Sitzung geschlossen.

3. Sitzung, am 18. (30.) Januar 1895 um 4 Uhr nachmittags.

33. Anwesend sind die ord. Glieder: Präsident Landrath von Oettingen, Vizepräsident v. Grote-Kawershof, Landrath Baron Campenhausen-Ilsen, P. G. v. Blanckenhagen-Drobbusch, Baron Maydell-Martzen, Prof. v. Knieriem-Peterhof, A. v. Sivers-Euseküll, A. von zur Mühlen-Groß-Kongota, M. v. Sivers-Römershof.

34. Herr von zur Mühlen berichtet über den Stand der Frage livländischer Wasserwege. Auf seinen, von der Sozietät unterstützten Antrag habe der Rigaer Börsenkomité mit dem Hinweis auf das Bessard'sche Projekt des Aa-Dünakanals aus den 70-er Jahren geantwortet. Dasselbe liege in dem Archive des Börsenkomités. Im Hinblick darauf, daß die von der livländischen Ritterschaft bewilligten Mittel mit dem speziellen Hinweis auf dasselbe Projekt bewilligt worden sind und in der Erwägung, daß die Klarstellung der Realisirbarkeit eines derjenigen Regulirungsarbeiten, welche das Netz livländischer Wasserwege vervollständigen sollen, einen Schritt dem Ziele näher bedeuten würde, beschließt die Sozietät aus diesen Mitteln die voraussichtlich aus einer technischen Prüfung des Bessardschen Projekts erwachsenden Kosten zu bestreiten und ersucht und ermächtigt den Herrn von zur Mühlen dazu, sich mit dem Börsenkomités dieserhalb in Relation zu setzen, um die Zustimmung des Börsenkomités zur Abfassung eines solchen technischen Gutachtens, womöglich unter den Auspizien des Herrn Ingenieur Pabst zu erlangen, sowie die erforderliche Kostendeckung nicht über 3000 Rub. nach Uebereinstimmung mit dem Präsidenten zuzusagen. Es wird gewünscht, daß diese Angelegenheit bis zur Junisitzung, wenn möglich, in soweit geregelt werde, daß die Sozietät dann in der Lage wäre über eventuelle Ergänzungsarbeiten beschließen zu können.

35. Den in öffentlicher Verhandlung angeregten Gedanken einer Konkurrenz um Preise für Rinderstallbaupläne behält sich die Sozietät im Juni in Erwägung zu ziehen vor. Schluß der Session.

Vermögens- und Kassenbericht der ökonomischen Sozietät pro 1894.

Vereinnahmt wurden 1894:

			Rbl.	K.
An	Saldo aus 1893		6	43
„	12 Mitgliederbeiträgen pro 1894		180	—
„	Renten und Zinsen:			
	aus Ropkoi 6000 R. à 5 % p. a.	300.—		
	„ Rauge 22000 „ à 5 % p. a.	1100.—		
	vom Livl. Verein zur Förd. d. Landw. 2c. Hypothek auf städt. Immob. 10000 R. à 5 % p. a.	500.—		
	von einem livl. Pfandbrief p. a.	47.50		
	„ 13 Stück 4½ % Metall-Pf. d. russ. gegens. Bodenkreditgesellschaft	86.45		
	Giro- und andern Bankzinsen	94.39	2 128	34
„	Miethen:			
	aus dem alten Hause	600.—		
	aus den neuen Häusern	1718.—	2 318	—
„	Subventionen der livländischen Ritterschaft		4 200	—
„	diversen Druckschriften der Sozietät		76	90
„	zurückerstatteten Auslagen für:			
	Blanckenhagen-Medaillen	168.70		
	meteorol. Apparate u. Formulare	113.31		
	Porto	18.39		
	Kanzleiunkosten	41.82	342	22
„	einmaligen Einnahmen:			
	Stiftung der Frau v. Pistohlkors, geb. v. Harder Kapital	6000.—		
	anhaftende Zinsen à 5 % v. 12. April bis 17. Oktober 1894	154.17	6 154	17
	Uebertrag:		15 406	06

			Rbl.	K.
	Uebertrag:		15 406	06
	Depot des Herrn Linno in Alswig zur Deckung der Kosten der Schrift Privatbeobachtungen in Alswig 1884—1894		100	—
An	buchmäßiger Einnahme zum Bau eines Hauses für den Hausdiener			
	im Januar 1894	1000.—		
	im Juni	400.—	1 400	—
			16 906	06

Verausgabt wurden 1894:

			Rbl.	K.
Für	Gagen:			
	des Sekretärs und Redakteurs	1300.—		
	des Archivars	600.—	1 900	—
„	die Häuser:			
	das alte Haus, Abgaben und Remonte	517.79		
	den Neubau des Hausdiener-Hauses	1378.63		
	die neuen Häuser, Abgaben und Remonte	808.57		
	Hausdiener, Reinhaltung von Hof und Straße	191.99		
	Beitrag zur Nachtwache	32.50	2 929	48
„	Kanzlei, Bibliothek und diverse			
	Kanzleiunkosten	461.58		
	do. in Sachen der Heilanstalt	13.40		
	amtliche Reisen des Sekretärs	35.38		
	Beheizung der Kanzlei, Sekretärs- und Hausdienerwohnung	143.—		
	Post- und Telegraphengebühren	253.62		
	Bibliothek	318.72	1 225	70
„	den meteorologischen Beobachtungsdienst			
	Apparate und Formulare	81.90		
	Verwaltung der Regenstationen	200.—		
	Druck d. Jahresberichts p. 1893	97.80	379	70
„	Blanckenhagen-Medaillen, Prägekosten			
	Zoll, Transport und Spesen 2c.		171	70
„	die baltische Wochenschrift, Zuschuß zu den Ausgaben der Jahre 1893 Rest (200 Rbl.) und 1894		1 100	—
Für	Subventionen:			
	Versuchsstation am balt. Polytechnikum	200.—		
	Wendensche Ausstellung d. gem. u. landw. Ges. für Südlivl. zu Prämiirungszwecken	1000.—		
	Dorpater Ausstellung des livl. Vereins zur Förderung der Landw. u. d. Gewerbsl. zu Prämiirungszwecken	1000.—		
	Felliner Ausstellung d. Felliner estn. landw. Vereins	100.—		
	Kunstwebekurse des Damenkomité des livl. Vereins	150.—		
	Ehrengabe für die internat. Obstausstellung in St. Petersburg	100.—		
	Beitrag z. Instruktorkasse d. Verbandes balt. Rindviehzüchter	200.—	2 750	—
„	Miethe d. Lokals d. öff. Jahressitzungen von der Gesellschaft Ressource inkl. Bedienung		56	—
	Uebertrag:		10 502	58

		Rbl.	K.
	Uebertrag:	10 502	58
Für den Kranz, den die Sozietät auf das Grab ihres ehemal. Präsidenten Dr. A. v. Middendorff niederlegte		50	—
„ Druck d. Mittheilung d. ök. Sozietät Nr. 14		123	60
„ Zinsen des Fonds d. balt. landw. Zentralausstellungen 4½ % von 4853 R. 67 K.		218	40
Kurzschuß		1	48
„ Ankauf einer 5 %. Obligation auf Wissust, Anlage des Kapitals der Stiftung Fr. v. Pistohlkors		6000	—
	Summa	16 906	06

Vermögensbilanz am 16. (28.) Januar 1895 aufgrund der Beschlüsse vom 15. (27.) Januar 1895.

Aktiva:	Rbl.	K.
An Obligationen a. auf Ropkoi	6 000	—
b. auf Rauge	22 000	—
c. auf Wissust	6 000	—
d. städt. Immobilien (livl. V.)	10 000	—
„ ein livl. Pfandbrief	1 000	—
„ zwei Dorpater Bankscheine	1 000	—
„ Werth des alten Hauses	12 000	—
„ Werth der neuen Häuser	31 000	—
„ des Hausdienerhauses	1 400	—
„ 300 Antheilscheinen der Wendenschen Ausstellung	3 000	—
„ Restbetrag aus der Realisirung der 13 Stück 4½ % Bodenmetallbriefe bei Annahme eines Kurswerthes von 150 R. nach Deckung von 1300 R. laut Bericht der Kassenrevidenten	650	—
	94 050	—

Passiva:	Rbl.	K.
Für d. Stiftung Blanckenhagen (Stammkapital)	57 500	—
„ die Stiftung Speck-Sternburg	100	—
„ die Stiftungen des 18. Oktober 1892:		
der livländ. Ritterschaft	10 000	—
diverser Mitglieder	5 850	—
„ die Stiftung der Frau v. Pistohlkors, geb. Harder	6 000	—
„ den Fonds der balt. landw. Zentralausstellung a. Bestand ultimo 1894 . . 7853.67 b. Zinsen pro 1894 à 4½ % p. a. außer den in Wenden aufwachsenden Zinsen . . . 218.40	8 072	07
Freies Vermögen der ökonomischen Sozietät	6 527	93
	94 050	—

Budget pro 1895:

Einnahmen:		Rbl.	K.
An Mitgliedsbeiträgen		180	—
„ Zinsen der Ropkoischen Obligation	300.—		
„ „ „ Raugeschen „	1100.—		
„ „ „ Wissustschen „	300.—		
„ „ vom livl. Verein zur Förderung d. Landw. 2c.	500.—		
„ „ von 1 livl. Pfandbrief	47.50		
„ „ „ 2 Bankscheinen à 500	47.50		
„ „ „ Girokonto	60.—	2 355	—
„ Miethen aus dem alten Hause	600.—		
„ „ „ d. neuen Häusern	1700.—	2 300	—
Uebertrag:	2300.—	4 835	—

		Rbl.	K.
Uebertrag:	2300.—	4 835	—
An durchgehenden Posten:			
Medaillen	100.—		
Druckschriften	70.—		
meteor. Apparate u. Formulare	70.—		
Porto	25.—		
diverse Kanzleiunkosten	30.—	295	—
„ Subvention der livl. Ritterschaft		4 200	—
		9 330	—

Ausgaben:		Rbl.	K.
Für Gagen des Sekretärs und Redakteurs	1300.—		
Gage des Archivars	600.—	1 900	—
„ die Häuser:			
regelmäßige Ausgaben für das alte Haus	300.—		
Remonte des Archivarszimmers	50.—		
Rem. in der Sekretärswohnung	50.—		
1 Aktenschrank	50.—		
1 Abtritt in d. Geschäftsräumen	25.—		
div. Remonten im alten Hause	100.—		
regelmäßige Ausgaben für die neuen Häuser	700.—		
Hausknecht, Hof, Straße, Nachtwächter	225.—	1 500	—
Für Kanzlei, Bibliothek 2c.:			
Post- und Telegraphengebühren	250.—		
Beheizung	150.—		
Kanzlei	450.—		
Fahrten des Präsidenten und Sekretärs	80.05		
Bibliothek	300.—	1 230	05
„ den meteorologischen Beobachtungsdienst:			
Verwaltung	200.—		
Druck des Jahresberichts 2c.	150.—	350	—
„ Medaillen		100	—
„ das Defizit der baltischen Wochenschrift		1 000	—
„ Miethe des Ressourcenlokals		56	—
„ Subvention der Wendenschen Ausstellung	1000.—		
„ Subvention der Dorpater Ausstellung	1000.—	2 000	—
„ Subvention der Instruktorkasse		450	—
„ „ Versuchsstation am balt. Polytechnikum		200	—
„ Subvention der Kunstwebekurse		300	—
„ Zinsen des Fonds der balt. landw. Zentral-Ausstellungen (4½ % von 8 072.07 — 3000 =)		228	23
disponibel		15	72
		9 330	—

Der Stand der Saaten im europ. Rußland außer dem Schwarzerderayon.

In ihrer letzten Nummer geben die Iswestija aufgrund von 4000 aus dem europ. Rußland außer dem Schwarzerderayon und dem Kaukasus eingegangenen Berichten eine Ergänzung des in der Nr. 22 d. Bl. wiedergegebenen Berichtes.

Der Winter trat im europ. Rußland ohne Schwarzerde ziemlich spät ein, derselbe war, wie im Schwarzerderayon, milde, beständig und schneereich, insbesondere in seiner

zweiten Hälfte. Der erste Schnee fiel meist im Oktober, war aber nicht von langer Dauer, außer im hohen Norden und Ural etablirte sich die Schlittenbahn erst Ende November oder Anfang Dezember, in den Weichsel- und theilweise auch in den litthauischen Gouvernements im Januar, wobei er in diesen beiden Gruppen, sowie in den diesen benachbarten baltischen und weißrussischen G. auf schwach gefrornem oder ganz ungefrornem Boden lag. Der Januar brachte die bedeutende Temperatursteigerung, die im Westen zu starkem Thauwetter sich steigerte. Der Februar war schneereich, ohne Thauwetter; erst nach dem 20. März begann die Schneedecke allgemein zu schwinden. Das Frühjahr kam spät und war in seiner ersten Hälfte der Vegetation nicht günstig, trocken und kalt. Im April trat im Abgehen des Schnees ein Stillstand ein; starke Nachtfröste dauerten bis in das zweite Drittel des April, nachdem um den 10—12 April fast überall erhebliche Temperatursteigerungen gewesen waren. Diese hatten ein rascheres Thauen des Schnees zur Folge und das Aufgehen der Flüsse, deren Hochwasser diesesmal ungewöhnlich groß war, wobei nicht wenig Beschädigungen und Verluste vorkamen. Schneefrei wurde der Acker zum größten Theil um Mitte April, nur im Nordosten lag der Schnee länger, bis Ende dieses Monats oder Anfang Mai. Die zweite Hälfte des April war überall windig, wobei starke Temperaturschwankungen innerhalb der 24 Stunden des Tages zu beobachten waren. Niederschläge gab es fast gar nicht; der erste Regen, der von einem Gewitter begleitet war, trat erst Ende April ein. Anfang Mai war das Wetter recht schön, warm, mit kleinen Niederschlägen, insbesondere im Westen und in den gewerbtreibenden G., bald aber trat eine Temperatursenkung ein mit abermaligen Nachtfrösten im Norden und Osten und erst in dem zweiten Drittel des Mai scheint wärmeres und beständiges Wetter mit den so nothwendigen Niederschlägen eingetreten zu sein.

Der Stand der Wintersaaten in dem zweiten Drittel des Mai war im allgemeinen im europ. Rußland ohne Schwarzerde, außer dem Norden und Nordosten, wenig hoffnungsvoll oder gar, insbesondere im Westen, schlecht. Ein Gebiet befriedigenden Standes befindet sich in den G. Wologda, Archangelsk und theilw. Perm., wo die Aussaat rechtzeitig hatte geschehen können und die lange ruhende Schneedecke einen günstigen Einfluß, namentlich auch im Frühjahr, hatte ausüben können. Ein Gebiet mittelmäßigen Standes grenzt an jenes und umfaßt den nördlichen Theil der Seengruppe (Olonez, Nowgorob und Petersburg), ferner Estland und die Grenzen der gewerbtreibenden G. (Nordtwer, Kostroma), nebst einem großen Theil von Wjätka. Hier kamen die Saaten mit geringen Ausnahmen befriedigend aus dem Winter, aber die Frühjahrdürre und -kälte hemmte ihre fernere Entwickelung, bis mit Eintritt der Wärme im Mai sie sich zu erholen begannen, sodaß sie unter günstigen Bedingungen noch eine befriedigende Ernte gewähren können. In unbefriedigendem oder schlechtem Zustande befanden sich somit die Winterfelder im weitaus größten Theil des europ. Rußland ohne Schwarzerde; dahin gehört ein bedeutender Theil der Seen- und gewerbtreibenden, alle weißrussischen, litthauischen, Weichsel- und 2 baltische Gouvernements; ferner der südöstliche Winkel von Perm. An all diesen Oertlichkeiten befanden sich die Wintersaaten seit ihrer Aussaat bis Mitte Mai unter dem Einflusse einer ganzen Reihe ungünstiger Bedingungen. Mit der Aussaat verspätete man sich sehr, insbesondere in den gewerbtreibenden, Seen- und weißrussischen G.; die Saaten litten dann während des Herbstes unter anhaltend nassem Wetter, sodaß sie vielfach in trostlosem Zustande in den Winter gingen. Im ganzen Westen litten darauf die Wintersaaten dadurch, daß sie auf ungefrorenem Boden unter eine tiefe Schneeschicht kamen, und nach dem Abgang derselben fast überall an tiefern Stellen durch das lange stehenbleibende Schneewasser. Das trockne, windige, von häufigen Nachtfrösten begleitete Wetter, hemmte die Entwickelung während der ersten Hälfte des Frühjahrs. Nur Frühsaaten, d. i. solche, die vor Mitte August erfolgt waren, überstanden alle diese Unbilden und erholten sich mit Eintritt der Wärme, einen mehr oder weniger befriedigenden Anblick gewährend; Spätsaaten sahen überall wenig versprechend aus und wurden vielfach ausgepflügt. Von den einzelnen Getreidearten ertrug im Westen Winterweizen viel besser den Winter, als Roggen und kam unter dem Schnee in befriedigendem Zustande hervor, litt aber im Frühjahr mehr als dieser, sodaß schließlich beide auf eines herauskamen.

Infolge des späten Frühjahrs verzögerte sich der Anfang der Feldarbeiten überall um 1½—2 Wochen. Ende März begann man damit nur in den Weichselgouvernements stellweise, häufiger hier, sowie in den litthauischen und baltischen G. mit dem zweiten Drittel oder um Mitte April. In den weißrussischen, Seen- und gewerbtreibenden G. begann das Pflügen nach dem 20. April, um Georgi, im Norden und Nordosten aber erst Ende April und Anfang Mai. Am Berichtstermin (10. Mai) war die Frühjahrsgetreide-Aussaat nur im Westen abgeschlossen, im größten Theil des übrigen Berichtsgebietes wär sie noch im Gange, sodaß ein Urtheil über den Stand derselben nach diesen Berichten noch nicht möglich ist. Das Auspflügen der Wintersaaten hatte erst stellweise in den Weichselgouvernements und im Südostwinkel von Perm (Kr. Schadrinsk) stattgefunden. Im übrigen war man dazu noch nicht geschritten, und obgleich das, nach dem schlechten Stande zu urtheilen, an vielen Orten geschehen mußte, dürfte dennoch nicht viel geschehen sein, theils wegen Zeitmangel, theils, insbesondere bei den Bauern, weil es an vorräthiger Sommergetreidesaat gebrach. Dank reichlichem Futter, das freilich nicht überall von guter Qualität war, hat das Vieh den Winter im ganzen ohne besondere Verluste durchgemacht, begann dann aber bei der langsamen Entwickelung des Frühlings, da die Vorräthe aufgebraucht waren, insbesondere bei den Bauern im Nordwesten auf den Weiden zu hungern.

Ueber Ackerkrumentiefe und deren Abhängigkeit von allgemeinen wirthschaftlichen Verhältnissen.*)

Ueber die Vortheile einer tiefen Ackerkrume ist bereits so viel geschrieben worden, daß sie als bekannt vorausgesetzt werden können. Bemerkt sei hier nur, daß die Vortheile einer tiefen Ackerkrume namentlich darin liegen, daß in dieser tiefen Erdschicht, welche vermöge ihrer Nährstoffvertheilung von den Pflanzenwurzeln überall durchzogen wird, eine größere Wassermenge zurückgehalten wird, welche bis auf eine geringe Menge von den Pflanzen aufgesogen und verbraucht werden kann; daß die Pflanzen infolge dessen unabhängiger von den obwaltenden Regenverhältnissen werden und einerseits trockene Perioden besser ertragen können (da sie ihr Vegetationswasser aus einem größeren Vorrath schöpfen), andererseits von größerer Nässe weniger nachtheilig beeinflußt werden, da der Boden ein größeres Maß von Wasser verschluckt und unschädlich macht.

Wenn aber das Wasser unter unseren klimatischen Verhältnissen auch von hoher Bedeutung für das Gedeihen der Pflanzen ist, so bleibt es immer doch nur ein Faktor von

*) Aus der Ztschr. „Deutsche Landwirthschaftliche Presse" vom 25. Mai 1895.

den vielen, welche auf die Pflanzen und deren Vegetation Einfluß haben. Die Tiefkultur darf deßhalb nicht ausschließlich nur in Rücksicht auf die Wasserfrage ausgeführt werden, sondern es müssen auch noch andere Verhältnisse hierbei in Frage kommen. Nächst der Wasserfrage ist nun für das Gedeihen der Pflanze von höchster Bedeutung, ob die Ackerkrume die Nährstoffe in einer für die Pflanzen vortheilhaften Weise enthält, ob namentlich die Menge und die Konzentration der assimilirbaren Nährstoffe günstig sind.

Aus dem Umstande, daß die Pflanzen fähig sind, einzelne Nährstoffe den wässerigen Lösungen vollständig zu entziehen, hat man geglaubt der Nährstoffkonzentration nur einen geringen Einfluß zuschreiben zu sollen, wenn nur die absoluten Mengen für die Pflanzen genügten. Auf dieser Annahme beruhen auch die Lehrsätze, welche der um den rationellen Rieselwiesenbau so verdiente Vinzent aufstellte; nach diesen war die Menge des auf die Rieselwiesen geführten Wassers abhängig von der Qualität desselben; je ärmer das Wasser an Nährstoffen, desto größere Mengen sollten den Wiesen davon zugeführt werden, um den Pflanzen das nöthige Quantum von Nährstoffen zu liefern. Auf der Versuchsstation in Rostock wurden nach dem zweiten von Prof. Dr. Heinrich herausgegebenen Bericht über die Verhältnisse und Wirksamkeit der landw. Versuchsstation zu Rostock*) lange Jahre hindurch Versuche im Sinne Vinzent's ausgeführt, um zu prüfen, ob große Mengen eines armen Rieselwassers zur ausgiebigen Ernährung von Wiesenpflanzen genügen; es wurde aber immer nur ein negatives Resultat erzielt; die ausgesäeten zahlreichen Wiesengräser blieben klein, brachten geringe Erträge, und es fand sich mit der Zeit eine Moosvegetation auf den Versuchsrieselkästen ein, gerade so, wie man sie auf Rieselwiesen beobachten kann, welche mit großen Mengen zu nährstoffarmen Wassers berieselt werden. Die Aufnahme der mineralischen Nährstoffe aus sehr verdünnten Lösungen erfolgt scheinbar so langsam, daß der Bedarf unserer verhältnißmäßig rasch wachsenden Kulturpflanzen daraus nicht ausreichend gedeckt werden kann.

Die Vegetation unserer Kulturpflanzen steigert sich proportional der Nährstoffkonzentration im Boden, aber nur bis zu einem gewissen Grade. Bei weiterer Steigerung der Nährstoffkonzentration erfolgt zwar eine Steigerung der Nährstoffaufnahme von Seiten der Pflanzen, aber diese hat keine Steigerung der Vegetation im Gefolge. Wir können bezüglich der Nährstoffkonzentration im Boden für den landwirthschaftlichen Pflanzenbau ein Minimum und ein Optimum, vielleicht auch ein Maximum erkennen. Die günstigste Nährstoffkonzentration (das Optimum) ist für unsere verschiedenen Kulturpflanzen sehr verschieden, wie in der Praxis seit langer Zeit bekannt ist. Zucker- und Futterrüben, Raps, Weizen, Gerste verlangen starke Düngungen, wenn sie befriedigende Erträge liefern sollen; die Lupine, der Hafer, die Kartoffel können auf ärmeren Böden doch verhältnißmäßig noch gute Erträge liefern. Diese Unterschiede wurden in der Versuchsstation zu Rostock für Hafer und Lupinen beispielsweise auch experimentell nachgewiesen.

Die Aufgabe, das Optimum der Nährstoffkonzentration für die einzelnen Kulturpflanzen festzustellen, ist eine der wichtigsten, deren Lösung der Landwirthschaft in der nächsten Zeit obliegt. Man wird mit dem Dünger ganz anders wirthschaften können, wenn diese Frage erst gelöst ist. Für den Hafer wurde durch Kulturversuche in Nährstofflösungen gefunden, daß dessen Vegetation am günstigsten verläuft, wenn die Nährstoffmenge pro Liter zwischen 1/2 und 3/4 g beträgt; bei 1 g Nährsalz pro Liter wurde bereits die Vegetationsfähigkeit eine geringere. Jedenfalls aber sind die Verhältnisse im Boden, wo die meisten Nährstoffe absorbirt werden, anders als in einer wässerigen Lösung. Es sind das Fragen, welche experimentell beantwortet werden müssen.

Die höchsten Erträge kann der Boden erst dann geben, wenn die Nährstoffe in einer günstigen Konzentration vorhanden sind. Die Nährstoffkonzentration im Boden bedingt die Höhe der Ernten. Ist das richtig, so müßte man folglich auch bei größerer Ackerkrumentiefe ein größeres Düngerquantum anwenden, um die gleiche Ertragssteigerung zu erzielen, weil zu einer doppelt so tiefen Ackerkrume das doppelte Düngerquantum gehört, um die gleiche Nährstoffkonzentration zu erzielen. Auch diese Frage wurde von Prof. Heinrich experimentell geprüft, und er fand durch seine Versuche bestätigt, daß hohe Ernten durch günstige Nährstoffkonzentration, gesicherte und anhaltende Ernten durch tiefe Ackerkrume erzielt werden.

Aus diesen Erörterungen folgt, daß die Ackerkrume nicht ohne weiteres unter den verschiedenen wirthschaftlichen Verhältnissen in gleicher Tiefe mit Vortheil zu beschaffen, sondern daß die Tiefe der Krume in Beziehung stehen muß zu den Düngermengen, welche in einer Wirthschaft produzirt werden oder sonst zur Anwendung gelangen können. Produzirt eine Wirthschaft nur geringe Düngermengen, so wird die geringe Düngermenge bei Flachkultur höher ausgenutzt werden als durch tiefe Bodenbearbeitung, weil die Nährstoffe im Dünger, mit möglichst wenig Quantum der Krume vermischt, die höhere Nährstoffkonzentration ergiebt. Ist aber das Optimum der Nährstoffkonzentration in der vorhandenen Ackerkrume für die Kulturpflanzen durch reichliche Anwendung von Dünger erreicht, dann ist es wirthschaftlich geboten, die Tiefkultur einzuführen. Die natürliche Vorbedingung einer Tiefkultur wird immer eine reichliche Viehhaltung sein, weil hierbei am billigsten der zur Tiefkultur erforderliche Dung produzirt wird. Außer der gesteigerten Viehhaltung sind es aber auch noch gewisse technische Gewerbe, welche zur Tiefkultur hinführen. Hier ist namentlich die Zuckerfabrikation und der dadurch veranlaßte Rübenbau zu erwähnen. Die Zuckerrübe verlangt nicht nur eine tiefe Ackerbearbeitung, sondern gleichzeitig eine verhältnißmäßig hohe Nährstoffkonzentration im Boden.

Zusammenfassend ist also zu sagen, daß die Ernährung der Pflanzen am besten erfolgt, wenn die Nährstoffe im Boden eine gewisse Konzentration erreicht haben. Daher bedingt die Konzentration der Nährstoffe die Fruchtbarkeit des Bodens, nicht die absolute Menge der vorhandenen Nährstoffe. Bei geringer Düngerproduktion oder geringem Zukauf von Dünger in einer Wirthschaft muß aus dem Grunde die Flachkultur (bei günstiger Witterung) die beste Ausnutzung gewähren (aber in größter Abhängigkeit von der Witterung!), weil hier mit der geringen Düngermenge die höhere Nährstoffkonzentration erzielt wird. Tiefkultur ohne gleichzeitig gesteigerte Anwendung von Düngestoffen ist nachtheilig, weil die Nährstoffe im Boden hierdurch verdünnter und die Ernährung der Pflanzen dadurch ungünstiger wird. Tiefkultur sichert, Erhöhung der Nährstoffkonzentration steigert die Ernten.

*) Bei P. Parey in Berlin. 1894.

Vom Ackerbaudepartement.

Um den Landwirthen die Anschaffung von Zuchtschweinen verbesserter Rassen zu erleichtern, hat das Ministerium für Ackerbau und Reichsdomänen der Libauer Exportfirma „Marriot und Seligmann" den Auftrag ertheilt, in England für Rechnung des Ministeriums 100 Stück 4 bis 6 Monate alte „große" oder „mittlere" Yorkshire-Schweine, darunter 80 Eber und 20 Säue, das Exemplar nicht theurer als 4 Pfund Sterling Platzkosten, anzukaufen. Genannte Firma hat sich verpflichtet, die zum Ankauf bestellten Thiere in Libau zu liefern. In Libau sollen die Thiere einer veterinärärztlichen Besichtigung unterzogen und dann von Spezialisten des Ackerbauministeriums empfangen werden, dem das Recht gewahrt ist, die von der Firma importirten Thiere zu brakiren. Sodann sollen die vom Ministerium empfangenen Thiere auf die Kronsfarmen vertheilt werden und zwar die Charkower (nahe der Stadt Ch.), die Moskauer (bei dem M. landw. Institute) und bei der Wirthschaft der landwirthschaftlichen Schule zu Marino-Gorki im G. Minsk. Kr. Igumen, wo sie solchen Personen verkauft werden sollen, welche Zuchtschweine kaufen wollen. Der Verkauf der Schweine wird zu dem Preise erfolgen, für den sie dem Ministerium in Libau zu stehen kommen (annähernd etwa 50 Rbl. pr. Haupt) unter Nachlaß der Summe, welche die Zustellung eines Thieres per Eisenbahn von der betreffenden Farm bis zum Wohnorte des Käufers beanspruchen wird.

Indem das Ackerbaudepartement hiervon die Landwirthe in Kenntniß setzt, mit dem Hinzufügen, daß die Schweine um den 10. Juni in Libau, also an den Verkaufspunkten (den Farmen) nicht früher als um die Mitte dieses Monats eintreffen werden, ersucht dasselbe zwecks Gewinnung einer Unterlage zur Vertheilung auf die Farmen nach Zahl und Geschlecht die Herren Landwirthe, welche die bezeichneten Schweine zu kaufen wünschen, solches dem Ackerbaudepartement möglichst bald mitzutheilen, unter Angabe von Anzahl und Geschlecht der Thiere, die sie zu kaufen wünschen, und der Oertlichkeit desjenigen Gutes, für welches diese Thiere angekauft werden sollen.

Die Publikation genauerer Verkaufsbedingungen sich vorbehaltend, bemerkt das Ackerbaudepartement, daß für den Fall einer die verfügbare Anzahl übertreffenden Zahl von Anmeldungen das Ministerium sich bemühen wird diese Veranstaltung zu wiederholen.

Zur Wendenschen Ausstellung

erhält die Wochenschrift vom Ausstellungskomité folgende Mittheilung.

Mit dem 1. Juni ist die Annahme von Anmeldungen für die Thierschau und den Zuchtviehmarkt geschlossen. Besonders zahlreich sind in diesem Jahre die Anmeldungen für die Rindviehabtheilung. An Quantität und vermuthlich auch an Qualität übetreffen sie die Meldungen der früheren Jahre. Bestrenommirte Heerden Süd- und Nordlivlands sind durch Zuchten-Kollektionen und Einzelthiere vertreten, aus Angeln sind von Herrn Petersen-Twedt-Trögelsby einige Stiere gemeldet und der bäuerliche Viehzüchter beabsichtigt sich mit mehr Vieh als bisher an der Ausstellung zu betheiligen. Im Ganzen sind zirka 260 Haupt Rindvieh, darunter zirka 40 Ostfriesen und Holländer, zirka 180 Angler und gegen 40 Stück Vieh im Besitz von Bauern gemeldet; die größte Mehrzahl der Thiere ist verkäuflich. — Pferde sind dem Besucher der Ausstellung nicht so zahlreich in Aussicht gestellt, wie in früheren Jahren, immerhin sind gegen 80 Thiere gemeldet. Schafe und Schweine werden gleichfalls zahlreicher als bisher vertreten sein und die vom Verein von Liebhabern der Jagd veranstaltete Hundeausstellung stellt bisher einige 30 Hunde in Aussicht. Ueber die Beschickung der Ausstellung mit Maschinen, Saaten, Molkereiprodukten, landw. Industrieerzeugnissen ꝛc. läßt sich noch kein Ueberblick gewinnen, da die Meldungen noch bis zum 20. Juni einlaufen. Zu erwähnen ist, daß der baltische Molkereiverband sich an der Molkereiausstellung betheiligt, und daß unter anderen auch einige Maschinenfabriken des Auslandes die Ausstellung beschicken werden.

Die Musik hat Herr Kapellmeister Heider aus Riga mit seiner Musikkapelle übernommen. Die Restauration befindet sich in den Händen des bewährten Oekonomen Rosenberg. — Wohnungen für die Zeit der Ausstellung werden durch Herrn G. Hermann (Adr. Wenden, gr. Katharinen-Straße Nr. 8) nachgewiesen. Der Eintrittspreis für die Ausstellung beträgt: für den ersten Tag 60 Kop., 2. Tag 20 Kop., 3. Tag 30 Kop. — Passepartout für alle 3 Tage 150 Kop. Kinderbillete am 2. und 3. Tage, für Kinder unter 10 Jahren, 10 Kop.

Sekr. W. v. Blanckenhagen.

Druckfehlerberichtigung.

In der Nr. 14 d. Bl. in der zu dem Artikel „zur Frage der Rentabilität des Brennereibetriebes" gehörenden Tabelle auf S. 188 sind einige Druckfehler übersehen worden, um deren Zurechtstellung der geneigte Leser höflichst gebeten wird: In der Kol. 3 „Material verbraucht": Kartoffeln pro 1870 ist zu lesen 13 000 anstatt 23 000 und Gerste pro 1879 — 1362 anstatt 2362; ferner in der Kol. 4 „bezahlt für das Material": Kartoffeln pro 1882 — 33 047 anstatt 30 047; endlich in der Kol. 15 „Lekage": Keller pro 1892 — 4827 anstatt 7827 und Total pro 1892 — 10 399 anstatt 13 399.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 2. (14.) Juni 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 55, Verk. 60; Tendenz: fest; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 24 resp. 19; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 57, Verk. 60; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·00; Tendenz: schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 48·5, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 39·3, roher Melasse- 36·0.

Butter.

Riga, den 3. (15.) Juni 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischer Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 23—24, I.—II. Klasse 20—22, II. Klasse 18—19, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: Stimmung etwas besser.

Hamburg, den 2. (14.) Juni 1895. Bericht von Ahlmann & Bohsen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 70—73, II. Kl. M. 68—69, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fester".

Livländische und estländische frische Meierei M 60—68, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 55—65, schleswigholsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. — pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. —

finnländische Winter- M. 68—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 20—35, amerikanische M. 40—60, alles pr. 50 Kilo.

An den ersten 2 Tagen dieser Woche war die Stimmung im Butterhandel eine recht matte, man fürchtete schon, daß die Notirung noch weiter heruntergehen müßte, und wurde unter diesem Einflusse vieles zu niedrigen Preisen angeboten und verkauft. Am Mittwoch schlug die Stimmung um, einigige hiesige und 6 auswärtige Spekulanten kauften ein. Die Zufuhren waren kleiner, sodaß wider Erwarten feinste Qualitäten sich rasch räumten, auch meldete England etwas bessere Tendenz und sandte einige Aufträge nach hier. Das Inland ist nach wie vor zurückhaltend, Berlin scheint sehr flau zu sein, meldet einen Rückgang von 5 M., sodaß wir hier schon in nächster Woche eine vermehrte Zufuhr erwarten können, hoffentlich bleibt unser Markt so gut, daß dieses Extraquantum uns nicht schadet. Unsere Notirung blieb unverändert.

Kopenhagen, den 1. (13.) Juni 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 65—72, 2) Klasse 60—64 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 65 Kronen pro 50 kgr. = 27 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche besser und allerfeinste dänische Butter wurde bis 66—68 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 58—65 Kronen, so daß wir von 56—63 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder a Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg.

Für reine Grasbutter war der Markt fester, jedoch blieb die Notirung bei der großen inländischen Produktion und andauernden schlechten Verkaufsresultaten in England, in dieser Woche offiziell unverändert. Stallbutter und grasgemischte Qualitäten wurden zu niedrigen und unregelmäßigen Preisen verkauft. Aus Rußland und Finnland lauten Berichte sehr schlecht mit Bezug auf die Zustände der Weiden, und Zufuhren aus dort sind schon in dieser Woche kleiner. Mit Eintritt nächster Woche, wenn bedeutende Posten feine, reine dänische Grasbutter für hermetische Verpackung benutzt werden werden, erwartet man steigende Preise, und es wird dann noch größere Verwendung und Nachfrage für gute und feine ausländische Waare vorhanden sein, weßhalb wir fortan unsern werthen Freunden auf's Beste regelmäßige wöchentliche Sendungen anempfehlen.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 28. Mai bis 4. (9. bis 16.) Juni 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	verkauft: zum Preise K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	Preise pro Haupt: niedrigste K.	Preise pro Haupt: höchste R.	Preise pro Haupt: höchste K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	Preise pro Pud: niedrigste K.	Preise pro Pud: höchste R.	Preise pro Pud: höchste K.
Großvieh												
Tscherkasker	3017	2765	262539	—	74	—	145	—	4	20	4	80
Livonisches	247	247	18270	—	46	—	123	—	3	80	4	50
Russisches	478	477	16631	—	20	—	123	—	3	30	4	30
Kleinvieh												
Kälber	3446	2269	37797	—	10	—	30	—	4	90	5	80
Hammel	89	89	920	—	8	—	13	—	5	20	6	40
Schweine	494	494	9850	—	15	—	25	—	3	60	5	10
Ferkel	40	40	120	—	—	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 1. (13.) Juni 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 85, Verkäufer 90, mittlerer Käufer 82½, Verkäufer 87½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: weichend — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 60, Verk. 65; Tendenz: weichend. — Hafer: gewöhnlicher Kop. pr. Pud: Loko- Käufer 57—62, Verkäufer 60—65, hohe Sorten, Käufer 62—67, Verkäufer 65—70; Tendenz: weichend. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer —, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: weichend.

Riga, den 1. (13.) Juni 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 124—130 pfd. 76—85; Tendenz: still, geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 65—66; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 54—55 gedarrter je nach Qualität 60 bis 61; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 61, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 58, gedarrte livl. 110-pfd. 62, Futter- 53; Tendenz: geschäftslos.

Libau, den 2. (14.) Juni 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 66; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 64—69, Kursk 53—55, Kursk-Charkow 53—55, Romny und Kijew 47—48, Orel-Jeletz-Liwny 53—55, Zarizyn 53—55, schwarzer 54½; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 56, Futter- 54; Tendenz: flau.

Königsberg, den 2. (14.) Juni 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. rother 114/127 pfd. 60—81½, gelber 123 pfd. 74; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 59—64½; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 63½; Tendenz: unverändert.

Danzig, den 2. (14.) Juni 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Juni 90, pro Sptb. 89 K. pr. P.; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Juni 67½, pro Sptb. 72, polnischer pr. Juni 68 Kop. pr. P.; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- 54 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 21. bis 28. Mai (2. bis 9. Juni) 1895. Sonnenblumenkuchen 40—41, Weizenkleie 19—20 Kop. pr. Pud.

Reval, den 5. (17.) Juni 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	68—70	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	64—66	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60	—	—

Tendenz fallende.

Dorpat, den 7. (19.) Juni 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120	Pfd. holl.	=	68—70 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110	" "	=	55—60 " " "
Gerste	100—103	" "	=	53—55 " " "
Sommerweizen	128—130	" "	=	65—70 " " "
Winterweizen	128—130	" "	=	70—75 " " "
Hafer	75	" "	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-			=	9 " — " " " " bei guter Qualität.
Salz			=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)			=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen			=	75 Kop. pro Pud.
"			=	72 K. p. Pud waggonweise.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Aus den Vereinen: Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. — Der Stand der Saaten im europ. Rußland außer dem Schwarzerderayon. — Ueber Ackerkrumentiefe und deren Abhängigkeit von allgemeinen wirthschaftlichen Verhältnissen. — Vom Ackerbaudepartement. — Zur Wendenschen Ausstellung, von Sekr. v. Blanckenhagen. — Druckfehlerberichtigung. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 7 Іюня 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Aufruf.

Dr. Fraissinet-Dresden hat mir gestern mitgetheilt, daß es ihm leider nicht gelungen einen Kulturingenieuren zu finden, der bei ausreichender technischer und praktischer Vorbildung bereit wäre ohne feste Anstellung hierher zu kommen; da Dr. Fraissinet aber aus den von hier eingegangenen Nachrichten ersehen, daß bei uns eben dringende kulturtechnische Arbeiten unerledigt bleiben müssen, hat er sich mir gegenüber bereit erklärt, falls er einen Stellvertreter für Dresden findet, auf 5 bis 6 Wochen nach Liv- und Estland zu kommen und hoffe ich, da Dr. Fraissinet nach der Taxe für deutsche Ingenieure und Architekten liquidiren wird, daß seine Arbeiten trotz der natürlich von den Interessenten aufzubringenden Reisekosten nicht die bisherigen Preise übersteigen werden.

Behufs mündlicher Besprechung erlaube ich mir die Interessenten aufzufordern gelegentlich der Wendenschen Ausstellung am 26. Juni 11 Uhr vormittags in Wenden in einem dort zu bestimmenden Lokal zusammen zu treffen.

Interessenten, die nicht persönlich nach Wenden kommen, bitte ich Angaben über die Art der bei Ihnen zu projektirenden Melioration, Größe des zu meliorirenden Areals, sowie Postadresse und Reisegelegenheit von der nächsten Stadt auf meinen Namen nach Wenden Ausstellung restante zu adressiren.

Lelle, den 6. Juni 1895.

Ernst Baron Hoyningen-Huene-Lelle.

Zum Artikel betitelt:

Ein Sieg der kooperirenden Landwirthe Deutschlands.

In Nr. 19 der „baltischen Wochenschrift", die mir erst heute zugeht, reproduzirt ein ungenannter Verfasser des Artikels „ein Sieg der kooperirenden Landwirthe Deutschlands" die dießjährigen Beschlüsse der Düngerabtheilung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, nach welchen vom 1. Juli d. J. ab die Thomasmehl-Fabrikanten den Käufern nicht wie bisher nur Feinmehl und Gesammtphosphorsäure, sondern auch eine bestimmte leichte Zitratlöslichkeit der Phosphorsäure in dem Thomasmehle garantiren sollen, und bemerkt fragend dazu, welche Vortheile die einheimische Landwirthschaft von diesem Beschlusse habe.

Es sei mir gestattet, den Beweis zu liefern, daß die deutschen landwirthschaftlichen Errungenschaften nicht für die Landwirthe Rußlands durch Unachtsamkeit rc. der berufensten Düngerhändler im Lande, nämlich der Konsumvereine, unausgenutzt bleiben.

Schon im Sommer 1894 durch Prof. Dr. Wagners Veröffentlichungen beeinflußt und nach eingehender Rücksprache mit Prof. Dr. Thoms trat ich an unsere bisherigen Thomasmehl-Lieferanten, die Herren H. & E. Albert mit dem Ansinnen heran, sie mögen dem Konsumverein der Landwirthe Garantien für die Zitratlöslichkeit der Phosphorsäure in dem zukünftig zu liefernden Thomasmehle bieten. Erwähnte Firma entsprach um so mehr mit größter Bereitwilligkeit meiner Forderung, da sie dem Konsumvereine nur die gehaltvollen leichtlöslichen Fabrikate ihrer englischen speziell Middlesborough'er Werke liefert. So waren denn schon mit dem 1. Januar 1895 der Konsumverein der Landwirthe und alle Subagenten desselben z. B. Ch. Rotermann in Reval, Hans Died. Schmidt in Pernau in der angenehmen Lage ihren Käufern eine Zitratlöslichkeit von 75 % zu garantiren, wogegen die deutsche landwirthschaftliche Gesellschaft sich vorläufig mit 70 % Zitratlöslichkeit im Minimum begnügte. Unsere einheimischen Landwirthe erhalten demnach weiterreichende Garantien, als solche den deutschen Landwirthen bis jetzt geboten werden. Zu dieser Garantie ist aber der Konsumverein um so mehr berechtigt, da die bisher von Prof. Dr. Thoms nach der Wagner'schen Analysen-Methode II ausgeführten

Analysen des Albert'schen Thomasmehls von diversen Schiffsladungen folgende Resultate ergaben:

	Gesammt-Phosphorsäure	Zitratlösliche Phosphorsäure	Feinmehl
Nr. 1 Lager in Tuckum	18·55 %	16·34 %	85·0 %
Nr. 2 „ „ Riga	19·72 %	16·34 %	82·8 %
Nr. 3 „ „ Libau	18·61 %	15·70 %	86·8 %
Nr. 4 „ „ Mitau	17·27 %	16·89 %	81·4 %

Von der Gesammt-Phosphorsäure waren somit durch die Zitratanalyse in Lösung gegangen:

bei Nr. 1 Lager in Tuckum 88·1 % Phosphorsäure
„ Nr. 2 „ „ Riga 82·9 % „
„ Nr. 3 „ „ Libau 83·8 % „
„ Nr. 4 „ „ Mitau 97·7 % „

Schließlich erkläre ich mich absolut gleicher Ansicht mit dem Verfasser des Artikels, daß ein kooperatives Vorgehen beim Einkaufe der hauptsächlichsten Bedarfsartikel Vortheile bringt, nicht aber damit, daß jeder landwirthschaftliche Verein solches gesondert vornimmt, weil in vielen Fällen die dazu erforderliche Umsicht nicht immer genügend beobachtet werden kann. Zur Führung der Verhandlungen in sachkundiger Weise unter Beobachtung aller ins kaufmännische Ressort einschlagenden Faktoren für die gemeinsamen Einkäufe sind s. Z. die Konsumvereine gegründet worden und diese sollen daher in erster Reihe berufen sein, alle merkantilen Unternehmungen auszuführen; dann aber werden die Konsumvereine auch nicht als En-gros-&-en-detail-Geschäfte aufzufassen sein, sondern den an sie gestellten Anforderungen vollständig entsprechen. Nur im gemeinsamen Vorgehen *in solcher Weise* kann wirklich Erfreuliches geleistet werden!

Libau, den 8. Juni 1895.

Baron H. v. Medem.

Dr. E. Ramann's forstliche Bodenkunde und Standortslehre.*)

Die Resultate der vorliegenden Arbeit sind um so werthvoller, als sie nicht allein im Laboratorium**) gewonnen, sondern zum größten Theil aus der Praxis stammen. Die Beobachtungen sind meist direkt im Walde gemacht, wo im vertrauten Zusammenleben mit der Natur dieser die Bedingungen des Werdens und Gedeihens des Waldes abgelauscht und der Wald in seiner Eigenart kennen und lieben gelernt worden ist.

Auch für den Landwirth, der nicht speziell Forstmann, kann die Kenntniß der Ramann'schen Arbeit sehr nützlich sein. Sind es doch dieselben Naturkräfte, hier im Walde beobachtet, die sich in gleicher Weise auf dem übrigen Kulturlande, sei es die Wiese, oder der Acker, abspielen. Allerdings ist der Wald für das Studium der Standortslehre ganz besonders geeignet, weil sich hier die menschliche Thätigkeit auf ein Minimum reduzirt, die Naturkräfte daher ungestört ihren Verlauf nehmen können.

Des großen Umfangs wegen — das Buch umfaßt nahezu 500 Druckseiten — ist an dieser Stelle von einem vollständigen Referat abgesehen und sind nur einzelne Kapitel, die ein besonderes Interesse beanspruchen, hervorgehoben.

Die *Standortslehre* beschäftigt sich mit der Abhängigkeit der Vegetation vom Klima und Boden; es sind daher in erster Linie die *Atmosphäre* und der *Boden*, die inbetracht kommen.

Die *Waldluft* unterscheidet sich von der übrigen Atmosphäre nur durch höhere relative Feuchtigkeit, welche durch die im Waldinnern herrschende niedrige Temperatur bedingt ist. Die allgemein verbreitete Annahme, daß der Sauerstoffgehalt der Luft im Walde, und speziell der Gehalt der Luft an Ozon, höher, scheint sich als nicht stichhaltig zu erweisen. Von entschieden großer Bedeutung ist dagegen die Armuth der Waldluft an Organismenkeimen. Der Wald scheint eine filtrirende Wirkung auf die Luft auszuüben, indem er sie staubfreier und ärmer an Bakterien macht. Die Waldluft ist daher *reiner* als die Luft der Städte, und dieses ist von Wichtigkeit bei Krankheiten der Athmungsorgane.

Die Zusammensetzung der *Bodenluft* ist dagegen wesentlich verschieden von der übrigen Atmosphäre. Die Bodenluft ist reich an Kohlensäure und meist vollständig gesättigt mit Wasserdampf, dagegen arm an Sauerstoff. Die Menge der einzelnen Bestandtheile schwankt jedoch innerhalb weiter Grenzen, denn je nach Lagerung, Korngröße, Temperatur und Wassergehalt des Bodens ist der Austausch der Bodenluft mit der Atmosphäre leichter oder schwieriger. Ueberdieß übt einen wichtigen Einfluß die Bodenbedeckung aus, gleichviel, ob sie aus lebenden Pflanzen oder, wie meist im Walde, aus einer leblosen Streuschicht besteht.

Der hohe Kohlensäuregehalt der Bodenluft spielt im wirthschaftlichen Haushalt der Natur eine große Rolle. Die Kohlensäure dient nicht nur als Quelle zur Bildung der Kohlehydrate des Holzkörpers, sondern sie übt auch

*) Verlag von J. Springer in Berlin, 1893.
**) Verfasser ist Dirigent der chem.-physikalischen Abtheilung an der Forstakademie Eberswalde.

eine lösende Wirkung auf die mineralischen Bodenbestandtheile aus. Hat doch Ebermayer aufgrund seiner Untersuchungen*) geglaubt in dem Kohlensäuregehalt einen Maßstab für die Fruchtbarkeit der verschiedenen Bodenarten gefunden zu haben.

Von hoher Bedeutung für den Wald sind die Wasserverhältnisse. Nicht allein die Feuchtigkeit der Luft ist häufig ausschlaggebend für das Prädominiren einer Holzgattung**), sondern auch die Bodenfeuchtigkeit. Im ganzen ist der Bedarf der Bäume an Wasser ein recht hoher und fast alle Bäume lieben einen frischen Standort. Mit äußerst üblen Folgen ist dagegen ein zu hoher Grundwasserstand verknüpft. Die schädliche Wirkung tritt besonders drastisch zu Tage, falls das Grundwasser sich nicht bewegt, sondern sich staut und in diesem Fall schon durch den geringen Sauerstoffgehalt die Versumpfung des ganzen Terrains bewirkt.

Obgleich jeder weiß, was im einzelnen Fall unter Boden (Erdboden) zu verstehen; so giebt es doch keine gute Definition für diesen Begriff. Am zutreffendsten ist noch folgende Erklärung: Unter Boden versteht man die oberste Verwitterungsschicht der festen Erdrinde. In dieser Fassung ist es zugleich ausgesprochen, daß der Boden nichts Dauerndes, Festes, sondern daß derselbe fortwährenden Umbildungen unterliegt, welche die Pflanzenwelt im günstigen oder ungünstigen Sinn beeinflussen können.

Die Klassifikation der verschiedenen Bodenarten ist zu bekannt, um ein näheres Eingehen zu rechtfertigen, jedoch der Bau oder die Struktur des Bodens verdient die größte Beachtung.

Die einzelnen Bodenpartikelchen oder Körner können entweder einheitlich zusammengesetzt sein, wobei Korn bei Korn liegt und keine weitere Beziehung zwischen diesen besteht, oder sie können mehr oder weniger zu Aggregaten vereinigt sein und „Krümel" bilden. Letzteres ist der Fall auf jedem guten Feld- oder Waldboden.

Auf die Entstehung und Erhaltung der Krümelstruktur wirken verschiedene Faktore ein. Es sind das: der Gehalt an löslichen Salzen, die Thätigkeit der Thierwelt, Durchwurzelung des Bodens durch Pflanzen, Volumenveränderung des Bodens durch physikalische Prozesse und die Bodenbearbeitung.

*) Allgem. Forst- und Jagdzeitung 1890, pag. 161.
**) Cf. balt. Wochenschrift 1892 Nr. 21 die interessanten Untersuchungen von mag. Klinge über „das Wandern der Fichte".

1) Die löslichen Salze üben einen wichtigen Einfluß auf die Erhaltung der Krümelstruktur. Hilgard beweist das durch den Versuch, indem er reinen Thon eintrocknen ließ und einen Thon, welchem 1 % Aetzkalk beigefügt wurde. Die erste Probe wurde nach dem Eintrocknen steinhart, der mit Kalk versetzte Thon dagegen blieb locker und mürbe. Auch Referent hat diesen kleinen Versuch wiederholt und die beobachtete Thatsache vollständig bestätigt gefunden. Schlösing hat überdieß zweifellos nachgewiesen, daß im Ackerboden die Krümelung durch lösliche Salze hervorgerufen und erhalten wird. Reichliche Düngung, unterstützt durch eine gute Bodenbearbeitung, bringt den Boden in einen ausgesprochen krümeligen Zustand, den der Landwirth mit „Gahre" bezeichnet. Auf diesen Umstand läßt sich auch die günstige Wirkung einer Kalkdüngung auf die mechanische Bodenbeschaffenheit zurückführen. Nach Ansicht des Referenten ist dieses eine ganz spezifische Wirkung des Aetzkalkes, da dieser durch die Aufnahme der Kohlensäure aus der Luft sein Volumen stark vergrößert und auf diese Art — sozusagen durchs Aufquellen der einzelnen Partikelchen — die Krümelung in hohem Maße begünstigt, daher der Kalk mehr als alle anderen Salze die Gahre des Bodens begünstigt.

2) Einwirkung der Thierwelt. Darwin führte die Bildung der Ackererde einzig und allein auf die Arbeit der Regenwürmer und verwandter Thierarten zurück; er betrachtete die Erde als aus den Exkrementen dieser Thiere entstanden. Mit Recht legt dagegen Müller auf die wühlende Thätigkeit derselben das Hauptgewicht; auch Wollny hat die günstige Wirkung experimentell zugunsten der Regenwürmer bewiesen. Die Thätigkeit der niederen Thierwelt ist jedoch für sich allein durchaus nicht das ausschlaggebende Moment, da es auch Bodenarten von ausgesprochen gekrümelter Beschaffenheit giebt, auf denen Regenwürmer und sonstige niedere Thiere vollständig fehlen.

3) Einwirkung der Pflanzenwurzeln. Die Wurzeln üben schon beim Eindringen in den Boden eine mechanische Wirkung aus, ferner durch die Volumenveränderung, welche sie beim Absterben durch die Verwesung erleiden, und schließlich auch durch die mechanische Wirkung bei stärkeren Stürmen, da die Bodendecke häufig recht beträchtliche Bewegungen der Waldbäume mitmacht.

4) Auf dem Acker ist die Bearbeitung das ausschlaggebende Moment für die Krümelbildung; auf dem Waldboden dagegen findet eine Bearbeitung bekanntlich in nur ganz vereinzelten Fällen statt. In der Natur

spielen sich jedoch eine ganze Reihe Naturerscheinungen ab, die eine Volumenveränderung des Bodens bewirken und dadurch sowohl zur Bildung als auch zur Zerstörung der Krümel beitragen. Von diesen Naturerscheinungen sind besonders hervorzuheben der wechselnde Wassergehalt und die Volumenvergrößerung des Bodens durch die Einwirkung des Frostes. Die kleinsten Bodenpartikelchen werden in ihrer Lage verschoben und dadurch die Krümelbildung begünstigt. Durch atmosphärische Niederschläge kann dagegen die Auslaugung der löslichen Salze bewirkt, ferner die Krümelbildung direkt durch die Kraft des fallenden Regens zerstört werden. Es ist dem Landwirth eine bekannte Thatsache, wie leicht ein Platzregen die Krümelstruktur eines frisch gepflügten schweren Ackerbodens zerstört — ihn „verschlämmt".

Ramann ist der Ansicht, daß eine günstige Krümelbildung im Walde selbst von vielen Forstleuten noch lange nicht nach ihrem vollen Werth geschätzt wird; denn nicht nur die Durchlüftung und die Wasserführung, sondern auch ganz besonders die Ausbreitung der Wurzeln ist zum größten Theil von der Krümelung des Bodens abhängig.

Einer Krümelbildung sind alle Bodenarten fähig; am bedeutendsten ist sie für Thon, schweren Lehm und Humus, jedoch auch Sandboden kann eine ausgesprochene Krümelung besitzen, die durch beigemischten Humus wesentlich gesteigert wird. Eine besondere Stellung in dieser Beziehung nehmen die gewachsenen Bodenarten ein. Hier hat die oberste Schicht die lockerste Lagerung; nach der Tiefe zu wird die Lagerung immer dichter und bleibt endlich ziemlich gleichmäßig.

Auf jedem Boden wird durch die Bewegung des Wassers in demselben eine Auswaschung an löslichen Salzen herbeigeführt. Auf dem Acker ersetzen wir diesen Verlust durch die Düngung, im Walde dagegen findet ein Ersatz nur durch den Streuabfall statt. Lehmboden ist, bedingt durch die Lagerungsverhältnisse und geringe Korngröße, viel weniger der Auswaschung ausgesetzt, als Sand, in welchem die Bewegung des Wassers sich viel rascher vollzieht. Je ärmer der Boden überdieß, desto fühlbarer wird natürlich der Entzug an Nährstoffen durch die Auswaschung.

Der Verlust wird besonders groß, falls das Wasser viel Kohlensäure enthält, oder Humussäuren, beim Faulen organischer Substanz gebildet, hinzukommen. Der Umstand, daß die Moore so arm an mineralischen Nährstoffen, ganz besonders an Kali, ist nach Ramann zum größten Theil auf die Auslaugung zurückzuführen. Auch der im Untergrund der Moore so überaus häufige Wiesenkalk hat seinen Ursprung in der Auswaschung des Kalks aus der oberen Bodenschicht. Die Verarmung der obersten Bodenschicht unter einer Rohhumusdecke beruht ebenfalls auf der Lösung und Auswaschung der Mineraltheile durch das sauer reagirende Ablaufwasser. Auf streubedecktem Sandboden tritt daher häufig der Umstand ein, daß der Boden rasch verwittert, aber trotzdem an löslichen Nährstoffen verarmt, da die Auswaschung die Verwitterung übertrifft.

(Wird fortgesetzt.)

Aus den Jahresberichten einiger Vereine pro 1894.

Werroscher landwirthschaftlicher Verein.

Den Vorstand bildeten folgende Personen: R. v. Sivers-Kerjell, Präses; G. v. Samson-Uelzen, Vizepräses; W. von Roth-Tilsit, Schatzmeister; B. Loewen-Perrist, Sekretär. Am Schlusse des Jahres zählte der Verein 55 Mitglieder, gegen 52 im Vorjahre. Vom 12. Dez. 1893 — bis dahin 1894 wurden

vereinnahmt:

Kassenbestand am 12. Dez. 1893 . .	56	Rbl.	76 Kop.
An 35 Mitgliedsbeiträgen	175	„	— „
„ Eintrittsgeldern	6	„	— „
„ 3 Obligationen	75	„	— „
„ Miethen	1007	„	60 „
„ Renten	5	„	— „
Sa.	1325	Rbl.	36 Kop.

verausgabt:

Für Renten	238	Rbl.	99 Kop.
„ Remonten	165	„	25 „
„ Abgaben	96	„	64 „
„ Assekuranz	65	„	69 „
„ einen Stier	120	„	— „
„ diverse	8	„	05 „
„ den Veterinärarzt, Zahlung p. 93/4	225	„	— „
„ „ „ „ 94/5	150	„	— „
„ die Sparkasse, Schuld bezahlt . .	237	„	32 „
Sa.	1306	Rbl.	94 Kop.

Vermögensbestand am 12. Dezember 1894.

Aktiva:

An Baar in der Kasse . . .	4.21			
„ Saldo in der Sparkasse .	14.21	18	Rbl.	42 Kop.
„ Werth der Vereinshäuser		9000	„	— „
„ „ der Ausstellungsschuppen .		250	„	— „
„ ausstehenden Mitgliedsbeiträgen .		415	„	— „
Sa.		9683	Rbl.	42 Kop.

Passiva:

Für die Obligation Fr. Vielrose . .	3000	Rbl. —	Kop.
„ „ G. v. Samson .	500	„ —	„
„ 94 Hausobligationen à 25 Rbl.	2350	„ —	„
„ noch nicht gezahlte Renten . . .	30	„ —	„
„ dito für Hausobligationen . . .	355	„ 50	„
Sa.	6235	Rbl. 50	Kop.
Summa der Aktiva:	9683	„ 42	„
„ der Passiva:	6235	„ 50	„
Vermögensbestand	3447	Rbl. 92	Kop.

Zur Verbesserung und Hebung des bäuerlichen Viehstandes hat der Verein im Frühling d. J. 1894 einen Reinblut-Angler Stier angekauft und seitdem auf dem Gute Uelzen stationirt. Am 20. Juni 1894 fand eine von Vereins wegen veranstaltete Füllenschau statt mit besonderer Berücksichtigung solcher Füllen, die von Torgelschen Hengsten abstammen. Das Komité der Preisrichter bestand aus den Herren C. Fuchs-Sennen, O. v. Wahl-Nursie und Veterinärarzt Glück in Werro. Diese Füllenschau war mit 60 Füllen beschickt, die ihrer Abstammung nach in folgende Gruppen gebracht wurden.

I. Füllen des Torgelschen Hengstes „Murrin" (Araber-Finne-Este-Ardenner) 22 Stück;
II. Füllen d. T. H. „Ots" (Este-Ardenner-Este) 8 Stück;
III. Füllen d. T. H. „Olan" (Este-Araber-Ardenner) 3 Stück;
IV. Füllen d. T. H. „Almas" (Traber) 2 Stück;
V. Füllen Tolgelscher Hengste estnischer Kreuzungen in 2. und 3. Generation 6 Stück;
VI. Füllen von Vollbluthengsten 5 Stück;
VII. Füllen von Traberhengsten 1 Stück;
VIII. Füllen unbekannter Herkunft 13 Stück;

Zur Vertheilung gelangten im ganzen 15 Geldpreise und 16 Anerkennungen. Es entfielen:

	I. Preis	II. Preis	Anerkennung
Gruppe I.	1	6	7
„ II.	3	2	1
„ III.	—	—	1
„ IV.	1	—	—
„ V.	—	—	1
„ VI.	—	—	1
„ VII.	—	1	—
„ VIII.	—	—	5

Die Füllen der Gruppe VI erhielten nur eine Anerkennung, da sie in der Hand von Großgrundbesitzern waren und der Verein für die ersten Füllenschauen nur eine Prämiirung der im bäuerlichen und Kleingrundbesitz befindlichen Füllen ins Auge gefaßt hatte. Das Resultat der Ausstellung war ein durchaus ermuthigendes und ließ erkennen, daß der Bauer sich mit Liebe dieser Seite der Landwirthschaft zugewendet hat, und daß bei Beschaffung von einheitlichem gutem Vatermaterial die Pferdezucht der hiesigen Gegend ohne Frage einen erfreulichen Aufschwung nehmen wird.

Die Bemühungen des Vereins um Erlangung dreier Vollbluthengste aus dem Kronshengstdepot blieben erfolglos. Dagegen wird das Gesuch des Vereins an den Präsidenten der Torgelschen Gestütsverwaltung, in Zukunft Hengste englischen Blutes in Werro stationiren zu wollen, Berücksichtigung finden.

Vereinssitzungen wurden imganzen drei abgehalten, auf denen außer der Erledigung laufender Geschäfte Vorträge über folgende Themata gehalten wurden: Ueber Verwerthung der Milch (G. v. Samson-Uelzen); Mittel und Wege zur Hebung unserer Pferdezucht (E. v. Oettingen-Karstemois). Auf seiner Sitzung vom 12. Dzbr. beschloß der Verein sich mit einem Gesuche an die vom Rennverein gewählte Kommission zu wenden, sie möge die Gründung eines, wenn möglich über ganz Livland sich verbreitenden Vereins anbahnen, der sich die Förderung der livländischen Pferdezucht zur Aufgabe macht, ihre Konsolidirung und die Etablirung einer einheitlichen Landes-Pferdezucht, unter Bevorzugung englischen Blutes, anstrebt.

Rujenscher landwirthschaftlicher Verein.

Den Vorstand bildeten folgende Personen: G. v. Numers-Idwen, Präses; P. Schmidt-Rujen-Kahrken und G. Bergson-Würken, dessen Stellvertreter; P. Schmidt-Torney-Keila, Kassirer, Ad. Beldau und T. Melder, dessen Stellvertreter; K. Leepin Schriftführer, P. Grünwald und J. Krause dessen Stellvertreter. Am Schlusse des Jahres 1894 zählte der Verein 148 Mitglieder. Vom 1. Januar 1894 bis bis dahin 1895 wurden

vereinnahmt:

An Saldo aus dem Jahre 1893 . . .	138	Rbl. —	Kop.
„ Mitgliedsbeiträgen	224	„ 60	„
„ Zinsen des Vereinshauses	864	„ 95	„
„ Einnahmen bei den geselligen Abenden	101	„ 03	„
„ Anleihen bei der Leih- und Sparkasse	105	„ —	„
Sa.:	1433	Rbl. 58	Kop.

verausgabt:

Für Remonte des Vereinshauses . . .	258	Rbl. 98	Kop.
„ die geselligen Abende	88	„ 15	„
„ Einlagen in die Leih- u. Sparkasse, sowie bezahlte Vorschüsse . . .	553	„ —	„
„ Honorar des Schriftführers u. Kanzleikosten	199	„ 63	„
„ abgezahlte Schulden für das Vereinshaus	254	„ —	„
„ Saldo	79	„ 82	„
Sa.:	1433	Rbl. 58	Kop.

An ausstehenden Miethen hatte der Verein am 1. Januar Forderungen im Betrage von 415 Rbl. 70 Kop. Der Werth des Vereinshauses mit Nebengebäuden wird vom Verein mit 4000 Rubeln veranschlagt.

Der Verein hatte 10 Monats-, 2 Vorstands-, 1 öffentliche und eine Jahressitzung. Von den Monatssitzungen wurden zwei nicht im Vereinshause, sondern außerhalb, die eine auf einem Gute, die andere in einem Gesinde abgehalten, mit der Absicht dasjenige anschaulich zu machen, was zur Verhandlung kam. Außer den laufenden Angelegenheiten beschäftigten den Verein folgende Fragen:

1. Ein rationelles Verfahren bei Gewinnung von Kleesaat, Referat des Präses aus den Verhandlungen des Pernau-Fellinschen landwirthschaftlichen Vereins.

2. Bearbeitung des Bodens für die verschiedenen Feldfrüchte nach einem Vortrage des Herrn Schwartz im Salisschen landwirthschaftlichen Vereine.

3. Ueber Viehhaltung, verbunden mit einer bez. Buchführung (Probemelken), um auf diesem Wege die ertragreichsten Thiere zu ermitteln.

4. Erzug von Rassekälbern zwecks Wiederverkaufs.

5. Anbau diverser Futtermittel inkl. Hackfrüchten.

6. Abhaltung von Kuhschauen, verbunden mit Verkauf tauglicher Thiere. Eine solche fand am 12. September statt, und wenn die Resultate auch noch lange nicht den Absichten entsprachen, so wurde dennoch beschlossen, solche Schauen alljährlich zu wiederholen, um dieses Unternehmen dazu zu gestalten, was es sein soll, nämlich eine Absatzgelegenheit guter Milcherinnen.

7. Ferner beschäftigte sich der Verein mit den Angelegenheiten des Webekursus, indem einer Schülerin ein Vorschuß von 50 Rubeln gewährt wurde, um das Kunstweben zu erlernen und hier in der Gegend zu verbreiten.

8. Unter Mitwirkung des Vereins wurden bei Herrn Bergson 2 Kronshengste stationirt, um die örtliche Pferdezucht zu heben.

9. Hinsichtlich der Bodenbearbeitung, namentlich inbezug auf die Erhaltung der Winterfeuchtigkeit, fand ein Meinungsaustausch statt. Nach den dort gemachten Erfahrungen ist der Hafer auf den Herbstpflug, nach vorhergegangenem Eggen zu säen und hat man sich davor zu hüten das Sommerfeld mit der glatten Rolle zu walzen.

Auf den Exkursionen des Vereins wurden wahrgenommen:

10. Die Merkmale, die ein Rind aufzuweisen hat, damit es als Zuchtthier gelten kann. Der kurz vorher stattgehabte Besuch des Instruktors und dessen Anweisungen gaben die nöthigen Anhaltspunkte.

11. Bei einem Gange ins Freie wurde die Aufmerksamkeit der Vereinsglieder gelenkt auf

a. die Wirkung des Stall- und des künstlichen Düngers;

b. die Entwässerung eines Grünlandmoores durch Strauch- und Steindränage in Verbindung mit Wachholderstrauch;

c. die Eilffelderwirthschaft als Mittel ausgedehnteren Futterbaus;

d. die Auswahl des besten Saatgutes. Dem finnischen Roggen wurde, als unserm Klima zusagend, vor andern Sorten der Vorzug gegeben.

12. Zur Förderung der Flachsproduktion wurde empfohlen gute Säeleinsaat aus dem Pleskauschen zu beziehen und darauf zu achten, daß es die blau blühende, mit wenig Samenkapseln versehene Varietät sei. Auch die Beschaffenheit der Weichen spiele eine große Rolle, indem der Untergrund der Grube und die Qualität des Wassers von großer Bedeutung seien.

12. Ein durch Strauchdränage entwässertes Grünlandsmoor und die Verwendung des abströmenden Grundwassers zur Berieselung trocknen Terräns erregten allgemeine Aufmerksamkeit.

14. Erfolgreicher Waldbau durch Saat und Pflanzung bei einem Kleingrundbesitzer konnte nur günstig zur Nachahmung anregen.

15. Man erlangte die Einsicht, daß eine gute Wirthschaft sich nicht so sehr durch Produktion irgend einer Spezialität kennzeichne, als vielmehr dadurch, daß allen Zweigen der Landwirthschaft, sowohl dem Feld- als auch dem Wiesenbau, dem lebenden und todten Inventar die größte Sorgfalt von Seiten des Besitzers zugewendet werde.

Smilten-Palzmar-Serbigal-Adselscher landw. Verein.

Den Vorstand bildeten folgende Personen: Pastor K. Kundsin-Smilten, Präses; Grundbesitzer M. Linde-Palsche und Dr. A. Braschnewitz-Smilten, dessen Stellvertreter; R. v. Bähr-Palzmar, Kassirer. Ed. Graßmann-Neu-Bilskenshof und Pastor H. Adolphi-Adsel, dessen Stellvertreter; Lehrer D. Dammberg-Smilten, Schriftführer, Küster J. Abel-Palzmar und Lehrer K. Juhrmann-Adsel, dessen Stellvertreter. Kassenrevidenten: K. Blumenthal, J. Janson, P. Peltz. Am Schlusse des Jahres 1894 zählte der Verein 175 Mitglieder.

Vereinnahmt wurden:

An Mitgliedsbeiträgen	166	Rbl.	— Kop.
„ Ausständen für Knochenmehl . .	25	„	— „
„ verkaufter Häckselmaschine	45	„	— „
„ verkauftem Zuchthengst	100	„	— „
„ Miethgeldern	1058	„	— „
„ Zinsen	23	„	76 „
„ zurückezog. Sparkasseneinlagen . .	1111	„	41 „
„ diversen*)	26	„	88 „
	2556	Rbl.	05 Kop.

Verausgabt wurden:

Für Assekuranz des Vereinshauses p. 94	40	Rbl.	31 Kop.
„ 3 Kälber aus Rösthof	6	„	— „
„ Zinsen für eine Anleihe pro 18 Monate.	980	„	— „
„ Zeitungen p. 94—95	51	„	40 „
„ Kontraktkosten, das Grundstück betr.	133	„	82 „
„ Inventar	40	„	01 „
„ den Bau des Hauses, Rest . . .	50	„	— „
„ Abzahlung auf die Anleihe . . .	485	„	76 „
„ Geschäftsunkosten, Beleuchtung 2c.	37	„	17 „
„ den Gartenzaun, Steinpfosten, Stangen 2c.	297	„	08 „
„ Sparkasseneinlagen	428	„	19 „
„ Saldo	6	„	31 „
	2556	Rbl.	05 Kop.

*) Der Bericht ist an dieser Stelle unleserlich. D. Red.

Vermögensbilanz am 31. Dzbr. 1894:

Aktiva:

Kassenbestand	6	Rbl. 31	Kop.
Depositen in der Sparkasse	456	„ 89	„
Ausstände für Knochenmehl	74	„ —	„
Inventarkonto	473	„ 61	„
Mitgliedsgeld bei der Sparkasse	132	„ 43	„
Werth des Vereinshauses	14000	„ —	„
	15143	Rbl. 24	Kop.

Passiva:

Anleihe aus der Sparkasse	12200	Rbl. —	Kop.
Saldo	2943	„ 24	„
	15143	Rbl. 24	Kop.

Im Jahre 1894 wurden 10 Versammlungen abgehalten, und zwar:

1. Smilten, 31. Januar, 66 Mitglieder 12 Gäste. Tagesordnung: 1 Nekrolog des weil. Geheimrath Dr. A. Th. v. Middendorff. 2. Lehrer Josuus über Sprache und Bildung. 3. Ed. Graßmann über Regenstationen. 4. Aufnahme neuer Mitglieder.

2. Adsel, 28. Februar, 11 Mitglieder 29 Gäste. Wie kann man die Disteln aus Acker und Garten ausreuten?

3. Smilten, 28. März, 18 Mitglieder 1 Gast. 1. Besichtigung der Kronshengste, die auf Schloß Smilten stationirt waren. 2. Berathung über landwirthschaftliche Ausstellung. 3. Mittel und Wege bei der Wiesenkultur. 4. Der Roggenwurm im Saatfelde, Mittel dagegen.

4. Adsel, 25. April, 10 Mitglieder 7 Gäste. 1. Vortheile, die durch das Eggen der Weizensaat im Frühling erwachsen. 2. Eine bessere Art der Butterbereitung.

5. Smilten, 7. Juni, 70 Mitglieder Gäste in großer Zahl. 1. Unsere Landwirthschaft, Vortrag des Präses K. Kundsin. 2. Lesebibliothek-Angelegenheit. 3. Ein Vortrag über die Arbeit. 4. Ueber Kälberaufzucht.

6. Adsel, 5. September, 11 Mitglieder 10 Gäste. 1. Ueber Hagelversicherung. 2. Landwirthschaftliche Schule für Kleingrundbesitzer.

7. Smilten, außerordentliche Versammlung. 1. Ueber den Webekursus. 2. Die Frage der Hagelversicherung. 3. Diverse landwirthschaftliche Fragen und deren Beantwortung.

8. Smilten, 7. November 57 Mitglieder, 20 Gäste. 1. Demonstration einer Handzentrifuge. 2. Fortsetzung der Berathung über den Hagelschlag.

9. Adsel, 5. Dezember, 10 Mitglieder. 1. Das Kaiserliche Schreiben an den Ackerbauminister, die landwirthschaftlichen Vereine betreffend. 2. Ueber Gagirung der Dienstboten.

10. Smilten, 27. Dezember, außerordentliche Versammlung — 68 Mitglieder und eine große Anzahl Gäste. 1. Ueber die Erbschaftsberechtigung der bäuerlichen Gemeindeglieder, Vortrag des Vorsitzenden des Oberbauergerichts P. Carlson. 2. Sind geistige Getränke der Gesundheit zuträglich oder schädlich? Vortrag des Präses Pastor K. Kundsin. 3. Ueber Feuerschäden und Versicherungsgesellschaften gegen Feuersgefahr, Vortrag des Lehrers Dammberg. 4. Der Maulwurf vor Gericht! Ist derselbe dem Landwirth vortheilhaft oder nachtheilig? Vortrag des cand. theol. K. Beldau.

Papendorffscher landwirthschaftlicher Verein.

Den Vorstand bildeten folgende Personen: A. von Vegesack, Präses; R. v. Sengbusch und J. Ohsoling dessen Stellvertreter; J. Behrsing Schriftführer, J. Dreimann und J. Berg dessen Stellvertreter; R. Heerwagen Kassirer, R. v. Vegesack und Th. Sielmann dessen Stellvertreter. Am Schluß des Jahres 1894 zählte der Verein 66 Mitglieder.

Vereinnahmt wurden:

An	Jahresbeiträgen von 66 Mitgliedern à 1 Rbl.	66	Rbl. —	Kop.
„	Eintrittsgeldern von 15 Mitgliedern à 1 Rbl.	15	„ —	„
„	Einnahme vom Trieur	12	„ 71	„
„	Darlehn	—	„ 05	„
	Sa.	93	Rbl. 76	Kop.

Verausgabt wurden:

Für	Saldo aus dem Jahre 1893	1	Rbl. 85	Kop.
„	Auslagen b. d. Kunstdüngerbesorgung	2	„ 50	„
„	Ballottementbälle	2	„ —	„
„	Postmarken und Schreibmaterial	3	„ 99	„
„	3 landwirthschaftliche Zeitungen	9	„ 50	„
„	den Protokollführer	7	„ —	„
„	Ausgabe beim Jahresfeste	26	„ 92	„
„	Einlage in die Wendensche Sparkasse	40	„ —	„
	Sa.	93	Rbl. 76	Kop.

Vereinsvermögen:

Einlagen in die Wendensche Sparkasse p. 1893 50 R.
„ „ „ p. 1894 40 „
Zwei Säemaschinen und ein Doppeltrieur.

Im Jahre 1894 wurden 7 ordentliche Sitzungen abgehalten, welche eine Frequenz von 316 Mitgliedern und 7 Gästen aufwiesen, im Mittel wurde also jede Sitzung von 46 Personen besucht. Es wurden 7 Vorträge gehalten und außerdem diverse landw. Fragen erörtert. Der Verein vermittelte für seine Mitglieder den Ankauf von diversen Kunstdüngern und Saathafer für insgesammt 2953 R. 59 K. Auf dem Lesetische des Vereins befanden sich 3 landw. Zeitungen.

Siffegalscher landwirthschaftlicher Verein.

Am Schlusse des Jahres 1894 zählte der Verein 18 Mitglieder unter dem Präsidium des Herrn W. von Löwis-Kaipen. Es wurden 5 Versammlungen abgehalten, auf denen folgende Vorträge verlesen und gesprochen wurden: 1. Torf als Düngungsmittel; 2. Brutfäule der Bienen nebst Rathschlägen zur Beseitigung derselben; 3. Bedeutung und Bearbeitung des Brachfeldes; 4. Einwinterung der Bienen im Freien und in Gebäuden; 5. Saatgut und Saatreinigungsmaschinen; 6. Schweinefütterung; 7. Einwinterung des Rindviehs; 8. Verbesserung der Viehzucht; 9. Bedeutung des

Meiereibetriebes; Aufmunterung zu Genossenschaftsmeiereien. Außerdem wurden diverse landw. Fragen verhandelt. Die Versammlungen waren im Mittel von 22 Personen besucht. Der Verein vermittelte den gemeinschaftlichen Ankauf von 200 Sack Knochenmehl und 40 Sack Thomasmehl für insgesammt 1066 Rubel bei der Firma Selbsthülfe. Der Kassenbestand am Jahresschlusse war 81 Rubel.

Salisscher landwirthschaftlicher Verein.

Den Vorstand bildeten folgende Personen: O. v. Vegesack-Lahnhof, Präses; Simanson und Kaktin dessen Stellvertreter; J. Kruhminsch, Schriftführer; J. Nesaule und Behrsinsch dessen Stellvertreter; J. Hausenberg, Kassirer; E. Birkenfeld und T. Pikschin dessen Stellvertreter. Revidenten: R. v. Vegesack-Neu-Salis und Probst Dr. C. Schlau-Alt-Salis. Es wurden

vereinnahmt:

An Saldo aus d. J. 1893	R. K.	R. K.
„ 10 Antheilscheine der Wendenschen Ausstellung	100.—	
„ 12 Sack Thomasschlacke	37.20	
„ baar	34.71	171.91
„ Mitgliedsbeiträgen		28.—
„ Zahlungen der Vereinsmitglieder:		
für Kunstdünger	6 436.—	
„ 1 Pud Kleesaat	6.25	
„ 28 „ 4 Pfd. Lupinensaat	41.88	
„ 4 leere Säcke	2.20	6 486.33
„ Lupinensaat unverkaufte 8 Pud 31 Pfd. . .		13.12

verausgabt:

Für Unterhalt des Zuchtstiers		5.—
„ Gehalt des Schriftführers (10. Juli 93 bis 10 Jan. 95)		15.—
„ Telegramme u. Porto		3.39
„ Beleuchtung des Vereinssaales		6.—
„ ein Geschenk den Bootsleuten bei Anfuhr des Kunstdüngers . . .	10.—	
„ Miethe des Schleppdampfers . .	15.—	
„ Ausladen des Kunstdüngers . . .	65.80	
„ Besorgung d. „ . . .	51.54	
„ diverse kl. Ausgaben beim Ankauf	7.80	150.14
„ Kunstdünger an die Neu-Salische Gutsverwaltung	41.30	
„ dito Konsumgeschäft	6 230.—	
„ Lupinensaat	55.—	
„ 7 Säcke	3.95	
„ 1 Pud Kleesaat	6.25	6 336.50
Saldo:		
10 Antheilscheine d. W. Ausstellung .	100.—	
8 Pud 31 Pfd. Lupinensaat	13.12	
in baar	70.21	183.33
		6 699.36

Im Jahre 1894 wurden 7 Sitzungen abgehalten und zwar am 22. Februar, 12. April, 6. Juli, 9. August, 8. September, 23. November und 20. Dezember. Unter Anleitung des Präses unternahmen mehrere Mitglieder Versuche mit Gründüngung, worüber vorher und während derselben wiederholt verhandelt wurde. Die erforderlichen Saaten (Lupine, blaue und gelbe, sowie Serradella) wurden von Vereins wegen beschafft. Ueber die Wendensche Ausstellung d. J. 1894 gab dem Vereine der Präses ein ausführliches Referat. Die Proposition des Wolmarschen lettischen Vereins aus Anlaß der 75-jährigen Feier der Aufhebung der Leibeigenschaft an der Begründung einer Ackerbauschule theilzunehmen, fand allgemeinen Anklang. Es wurde beschlossen in Aussicht zu nehmen, falls diese Schule zustande kommen sollte, von jedem Mitgliede des Salisschen Vereins 1 Rubel jährlich zum Besten dieser Schule zu erheben.

Am 8. September 1894 kam die seit dem Jahre 1891 vom Verein ins Auge gefaßte Thierschau zustande. Der Besuch dieser Ausstellung beschränkte sich auf Vereinsmitglieder und Gäste; von der Erhebung eines Eintrittsgeldes war abgesehen worden, weil solches die Einholung einer höhern Erlaubniß nothwendig gemacht hätte, während bei diesem Arrangement eine Anzeige bei der örtlichen Polizei genügte. Zu Prämiirungszwecken standen nicht nur 50 Rubel von Vereins wegen zur Verfügung, sondern auch vom Präses gestiftete Preise. Als Experte wirkten Baron Staël-Alt-Salis, A. v. Samson-Sepkul, R. v. Vegesack-Neu-Salis, O. v. Vegesack-Lahnhof und M. Simanson. Man bildete getrennte Konkurrenzen für rein- oder halbblütiges Vieh (Angler) einerseits und Landvieh andererseits (A und B). In der Gruppe A entfielen Preise auf 2 aus der Alt-Salisschen Zucht stammende Angler Bullkälber, von denen das eine vom Sepkulschen Müller Birkenfeld, das andere vom Gesindesbesitzer Kalkin aufgezogen und ausgestellt war. In dieser Gruppe erhielt endlich einen Preis für einen Yorkshire-Eber und eine $2^1/_2$-jährige Kuh der Neu-Salissche Hoflagspächter Simanson. In der Gruppe B wurden 3 Preise für Kühe dreier Besitzer ausgetheilt und 1 Preis für ein Bullkalb.

Den Vereinsverhandlungen ist noch folgendes zu entnehmen. M. Simanson befürwortete beim Anbau der Gerste bestes Saatgut zu wählen, die Gerste auf Klee folgen zu lassen u. s. w., um eine hohe Qualität zu erzielen. Ref. hat Gerste von 114 ℔ holl. geerntet und für 180—200 Kop. p. Lof verkauft. Ein Referat des Präses über seinen Kopfdüngungsversuch mit Chilisalpeter zu Hafer wurde dann in der land- und forstw. Zeitung veröffentlicht. Kruming sprach über die Burkane (Möhre) als Futtermittel und empfahl den Anbau auch dem bäuerlichen Landwirth, wozu er eine Anleitung gab. Nachdem der Zuchtstier, den Präses den Vereinsgliedern zur Disposition gestellt hatte, leider nur wenig beansprucht worden war, leitete Herr O. v. Vegesack nunmehr eine andere Art der Verbreitung besseren Rindviehs ein. Er erklärte sich entschlossen zu haben aus seiner Heerde reinblütige Anglerkälber an solche Kleinwirthe leihweise zu vertheilen, welche die Aufzucht übernehmen. Wenn das Kalb das 2. Lebensjahr vollendet hat, kann dasselbe von dem Erzieher zurückgeliefert werden. Wird es für tauglich befunden, so erhält der In-

haber für die Aufzucht 40 Rubel, andernfalls, oder wenn er das Thier garnicht zurückliefern will, hat er dann 10 Rubel (Kosten des Kalbes) zu entrichten.

Der Aufforderung des Mitauer landw. Vereins wurde Folge gegeben, indem auf 3 Exemplare der landw. Zeitschrift „Semkopis" abonnirt wurde.

Serben-Drostenhof- und Schujen-Lodenhofscher landw. Verein.

Den Vorstand bildeten folgende Personen: Th. Gailit, Präses; Fr. Schers, dessen Stellvertreter; A. Schmidt, Kassirer; P. Stahl, Schriftführer. Am Schlusse des Jahres 1894 zählte der Verein 66 Mitglieder und war der Kassenbestand 187 Rbl. 64 Kop.

Der Verein hat im Jahre 1891 eine Spar- und Leihkasse gegründet, die am Schlusse des Jahres 1894 an 400 Mitglieder zählte und, wie es im Bericht heißt, recht erfreuliche Resultate aufweisen kann. Mit Hülfe dieser Kasse hat der Verein auch in diesem Jahre größere gemeinschaftliche Einkäufe gemacht, bestehend aus Kunstdünger, Pflügen, Salz, Heringen, Eisen u. a. Die Rückzahlungen wollen in diesem Jahre, heißt es im Berichte, nicht so präzise einlaufen. Gutes Jahr — jedoch kein Geld! Dieser Umstand läßt auch den Verein nicht unberührt. Man denkt an die Gründung eines Konsumvereins. Dem Inslebentreten der im Sommer 1894 in Wolmar geplanten landw. Schule sieht man mit lebhaftem Interesse entgegen. Man hofft und verspricht sich viel von der Allerhöchst der Landwirthschaft und ihren Vereinen zugesicherten Theilnahme.

Das Programm der landwirthschaftlichen Ausstellung des livländischen Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes

ist herausgegeben. Die Ausstellung findet auf dem in hiesiger Stadt belegenen neuen Ausstellungsplatze in den Tagen vom 25. bis zum 28. August inklusive statt. Die Dauer ist also um einen, den vierten Tag verlängert, angesichts des stetig zunehmenden Stromes von Schaulustigen eine gewiß zu rechtfertigende Maßregel, welche die Mühen der Ausstellung wohl kaum über die Gebühr vermehrt. Wenn wir von einer Zusatzbestimmung zu der dem Komité eingeräumten Befugniß des Ankaufs von Exponaten zwecks öffentlichen Wiederverkaufs auf dem Platze zunächst einmal absehen, finden wir das Programm vom Vorjahr in seinem ersten, beständigen Theile unverändert wieder. Obgleich die Beschickung der letzten Ausstellung manchen Tadel, der gegen das im Jahre 1894 in Wirksamkeit getretene Programm, resp. dessen neue Bestimmungen erhoben worden war, zu rechtfertigen schien, so hat doch der Verein es gewagt dieses Programm, das ihm große Opfer zumuthet, nicht abzuändern. Wir können ihm zu diesem Entschlusse nur Glück wünschen. Denn solch' ein Programm und insbesondere die darin ausgeschriebenen Preiskonkurrenzen brauchen Zeit, um wirken zu können. Erst dann, wenn sie eine Zeit lang bestanden haben, wird man darüber urtheilen können, ob unsere züchterischen Leistungen reif sind dieses Programm auszufüllen, oder ob es zurückgeschraubt werden muß.

Die Thierabtheilungen der Pferde, Rinder, Schweine und Schafe sind also 1895 ebenso bedacht, wie 1894; auch das Reichsgestütwesen nimmt wiederum an der Prämiirung von Pferden in bisheriger Weise theil. Nur inbetreff der schon erwähnten Ankäufe durch das Komité wird die Thierzucht einigermaßen in Nachtheil gesetzt. Bisher waren die 1000 Rubel, welche der Verein zu diesem Zwecke auswarf, zum Ankauf von Zuchtvieh auf der Ausstellung allein bestimmt. Jetzt kann das Komité diese Summe, die es nicht überschreiten darf, auch auf landw. Maschinen und Geräthe verwenden. Die Aussichten des Viehzüchters haben sich dadurch in dieser Hinsicht entschieden verschlechtert, wenn auch zugegeben werden muß, daß solches zunächst kaum sehr fühlbar sein wird, weil es bislang meist an geeigneten Kaufobjekten gefehlt hat.

Die Begünstigung, der wir an dieser Stelle begegnen, soll den landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen zugute kommen. Insbesondere hofft man geprüfte und erprobte neue Maschinen auch durch dieses Mittel heranzuziehen. Denselben Zweck verfolgt der Verein in der dritten Abtheilung seines heurigen Programms, welche neu ist. Zum ersten mal seit einer langen Reihe von Jahren unternimmt es der Verein wiederum in dieser Abtheilung landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe und zwar nur solche inländischer Arbeit (außer Dreschmaschinen und Lokomobilen) einer Expertise und Prämiirung zu unterziehen. Die Konkurrenzklassen gelten für: I. Pflüge, II. Eggen, III. Walzen, IV. Kornreinigungs- und Säemaschinen, V. Maschinen und Geräthe zur Unterbringung der Saat und steigen in den ausgeworfenen Prämien bis zur großen silbernen Medaille (Klasse I, IV und V) an. Die um diese Preise konkurrirenden Aussteller haben ihre Objekte bis zum 10. August einzuliefern, weil dieselben inbezug auf Arbeitsleistung und Material einer Vorprüfung unterzogen werden sollen. In dem Ankauf für die Auktion ist das Komité auf inländisches Fabrikat nicht beschränkt.

Auch diesen muthigen Entschluß, es wieder einmal mit der heiklen Aufgabe der Maschinenprüfung und -prämiirung aufzunehmen, kann man nur billigen. Daß man sich der obwaltenden Schwierigkeit wohl bewußt ist, wird durch die Behutsamkeit dargethan, mit der man vorgeht. Wer beachtet hat, wie unsere so schön florirenden Dorpater Schauen in der Branche der Maschinen und Geräthe mehr und mehr verarmt sind, der wird diese Anstrengungen, neue Aussteller heranzuziehen, gewiß billigen. Ob schon mit dem Programme von 1895 wesentliches zu erreichen sein wird, ist abzuwarten, ebenso, welche Hülfstruppen dem Verein etwa noch in der Reserve stehen.

Anstelle der Abtheilungen für Fischerei, Geflügelzucht, Bienenzucht und Jagdhunde, welche im Vorjahre zumtheil in so befriedigender Weise ausgefüllt wurden, sind heuer solche für Gartenbau, für Fahr- und Reitutensilien (inkl.

Equipagen, Arbeitsgeschirr und -wagen) getreten, während die beibehaltene Abtheilung für häusliche Frauen- und Männerarbeiten um eine Branche, die Amateurphotographie — gewiß zeitgemäß — vermehrt ist. Von diesen Abtheilungen hat im Programm die meiste Beachtung die „Gartenbauausstellung" gefunden, die leider nicht einem Spezialverein, wie das bei der Fischereiausstellung mit so viel Glück geschah, hat anvertraut werden können. Die Hauptgruppen, von denen jede in mehrere Unterabtheilungen zerfällt, sind: A. Ziergehölze für das Freiland, B. Blumen und Blattpflanzen, C. Landschaftsgärtnerei, D. Gartengeräthschaften, E. Gemüse, F. Obst, G. Gartenlitteratur.

Kleine Mittheilungen.

— Die Ausstellung und 9. Zuchtviehauktion der ostpreußischen Holländer-Heerdbuchgesellschaft fand am 30. und 31. Mai n. St. a. cr. in Königsberg i. Pr. statt. 142 Thiere, aus 22 Heerden stammend, kamen zur Ausstellung und Auktion. Dieselben zeichneten sich, wie der Vereinsbericht hervorhebt, durch Ausgeglichenheit aus, auch waren darunter Thiere von hervorragendem Zuchtwerth. Vertheilt wurden 10 Ehrenpreise dreifacher Abstufung, silberne und Bronze-Medaillen, sowie Anerkennungen. Die Konkurrenzklassen waren: Stiere über 18 Monate alt, Stiere über 12 und unter 18 Monate alt, Stierkälber über 8 und unter 12 Monate alt. *)

— Der russische Forstverein veranstaltet seinen nächsten Forstkongreß in diesem Jahre in Woroneſh. Die zur Verhandlung stehenden Fragen sind**): 1. Kann man eine regelrechte Forstwirthschaft in den ehemaligen Wäldern der Gutsbesitzer und in den auf den bäuerlichen Wiesen befindlichen Holzungen betreiben? 2. Ueber die Ausarbeitung von Regeln zur Ausrottung schädlicher Insekten. 3. Ueber den Kampf mit den Insekten, welche die Ursache der Krankheitserscheinungen an den Bäumen sind. 4. Ueber Forsteinrichtungen von Seiten der Kronsförster und die Vortheile derselben. 5. Ueber die Holzindustrie und deren Einfluß auf die Landwirthschaft und den ökonomischen Einfluß der Bauern. 6. Ueber die Ersatzmittel des Holzheizmaterials, welches in unsern Wäldern vorkommt. 7. Ueber die Wiedererſetzung der Holzschläge.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 9. (21.) Juni 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer —, Verk. —; Tendenz: fest; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export — resp. —; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 60, Verk. 63; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·00; Tendenz: schwach; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 46·0, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 39·3, roher Melasse- 34·8.

*) Ueber die Auktionsresultate wolle man den Bericht des Herrn Hugo Lehnert auf S. 322 vergleichen.

**) Nach der österr. Forstzeitung.

Butter.

Riga, den 12. (24.) Juni 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 23—24, I.—II. Klasse 20—22, II. Klasse 18—19, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: steigend.

Hamburg, den 9. (21.) Juni 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 75—78, II Kl. M. 72—74, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest". Livländische und estländische frische Meierei M. 60—70, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 55—65, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. — pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 65—70 finn ländische Winter- M. 68—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 20—35, amerikanische M. 45—60, alles pr. 50 Kilo. Nachdem die Zufuhren der vorigen Woche gut geräumt waren und sich stärkere Nachfrage einstellte, konnten wir unsere Forderungen erhöhen und bis heute eine Steigerung von 5. M. durchsetzen. Feinste tadellose Marken räumten sich gut, besonders da die Festlichkeiten nicht ganz ohne Einfluß blieben. Kopenhagen stieg 2 Kr.; England war auch etwas besser, doch dürfte unsere Steigerung von 5 M. dort weniger günstig aufgenommen werden. Für zweite Sorten war nicht Begehr genug vorhanden und ist manches dann unverkauft zurückgeblieben. Der Verkehr in fremden Sorten war unbefriedigend und dürfte so bleiben, so lange hiesige feine so niedrigen Stand behauptet.

Kopenhagen, den 8. (20.) Juni 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 68—74, 2) Klasse 63—67 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 67 Kronen pro 50 kgr. = 28 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche fest und allerfeinste dänische Butter wurde bis 66—68 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 60—67 Kronen, so daß wir von 58—65 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder a Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg. Wie in unserm letzten Bericht angedeutet, wurde der Absatz in dieser Woche sehr lebhaft. Die offiziellen Notirungen wurden mit 2 und 3 Kronen erhöht, was wohl ohne Zweifel mehr Leben in dem Handel mit dänischer Butter überhaupt herrufen wird — namentlich in England — und gleichzeitig dürfte das Preisniveau für russische Sorten hier am Platze erhöht werden. Man sagt schon für nächste Woche eine fernere Steigerung voraus und wir können deßhalb auf's Beste künftige regelmäßige Sendungen anempfehlen.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 4. bis 11. (16. bis 23.) Juni 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise	Preise pro Haupt: niedrigste	Preise pro Haupt: höchste	Preise pro Pud: niedrigste	Preise pro Pud: höchste
			R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.
Großvieh							
Tscherkasker	3355	3355	323585 —	65 —	155 —	4 60	5 —
Livonisches	204	204	12850 —	47 —	100 —	3 50	4 60
Russisches	870	869	32424 25	17 —	142 50	2 70	4 20
Kleinvieh							
Kälber	2499	2054	32743 —	13 —	25 —	5 —	6 30
Hammel	292	208	1632 —	5 —	13 —	4 70	6 50
Schweine	484	484	8998 —	7 —	25 —	4 40	5 50
Ferkel	74	74	242 —	3 —	4 —	— —	— —

Bericht über den Handel mit Zucht- und Zugvieh von Hugo Lehnert Gutsbesitzer Miershof Kreis Telkow.

Die neunte Zuchtvieh-Auktion der Ostpreußischen Holländer Heerdbuchgesellschaft zeigt uns, wie auch in jetziger, für den Landwirth, durch die uns schädigende Gesetzgebung der letzten Jahre, so

traurigen Zeit, eine konsequent fortgesetzte umsichtige, zielbewußte Viehzucht in großem Bezirke sehr erfreuliche Einnahmen bringen kann, die wohl imstande sind, so manchen Ausfall in der Einnahme weniger fühlbar zu machen. Die ostpreußischen Züchter haben es nicht nur verstanden die Holländer Rasse so zu züchten, daß ihre Thiere sich jetzt durch ein großes Ebenmaß des Körpers durch eine ganz vorzügliche Ausgeglichenheit untereinander, und im Vergleich mit den Original-Thieren, durch einen breiteren Brustkasten und kräftigeres Vordertheil auszeichnen, sie verstanden es auch die Erfolge ihrer Zucht bekannt zu geben. Dieses richtige geschäftliche Erkennen ließ die ostpreußischen Holländer-Zuchten auf den Ausstellungen der D. L.-G. in großer Zahl erscheinen, die Züchter scheuten eben keine Kosten und ernteten dadurch hohe allgemeine Auszeichnungen, sogar in Bremen, wo sie mit den besten Stämmen des Niederungs-Viehs „Ostfriesland, Jever, Weser-Marsch 2c." zu konkurriren hatten. Durch diesen regen Wettkampf mit ihren Konkurrenten, wie durch das Erkennen der Wichtigkeit der Presse, die von dem rührigen General-Sekretär nie ohne Nachricht blieb, hat die Zuchtvieh-Auktion der Ostpreußischen Holländer Heerdbuchgesellschaft weit über Ostpreußens Grenze hinaus eine Wichtigkeit gewonnen, wie wir sie kaum wiederfinden. — Dieses in weiten Kreisen erweckte Interesse hatte zur IX. Zuchtvieh-Auktion am 31. Mai 1895 so viel Käufer zur Stelle geführt, daß für 139 Thiere 80 295 Mk. gezahlt wurden und den Ostpreußischen Züchtern zuflossen. Es wurden verkauft 9 Bullen über 18 Monate alt, niedrigster Preis 460, höchster 1570, durchschnittlich 812·22 Mark; ferner 84 Bullen über 12 und unter 18 Monate alt, die bezahlt wurden niedrigstens 275, höchstens 1500, durchschnittlich 610·77 Mk. — ferner: 46 Bullen über 8 und unter 12 Monate alt, welche lösten mindestens 240, höchstens 1650, durchschnittlich 471·30 Mark. Den höchsten Preis 1650 Mk. für ein noch nicht 9 Monate altes Bullkalb, erhielt Herr Schumann-Tykrigehnen von Herrn Amtsrath Rosenow-Brandenburg, 1570 Mk. für einen 19 Monate alten Bullen von Herrn Rittmeister Böhm-Paplauken; 1500 Mk. erhielt derselbe Züchter von Herrn Bundt-Romitten für einen 15 Monate alten Bullen und für zwei 9 Monate alte Bullkälber von den Herren Krause-Trimmau und Link-Stenzlau je 1000 Mark. Wir sehen, daß die höchsten Preise für hervorragende Bullen von den ostpreußischen Züchtern selbst gezahlt wurden, eine für die Zucht sehr erfreuliche Thatsache, die wir auch im Simmenthal wiederfinden und die wesentlich zu dem Ruf des Simmenthaler Viehs beigetragen hat. Von den 139 Bullen, blieben 85 in Ostpreußen (die Zucht findet hier immer größere Ausdehnung), 7 gingen nach Westpreußen, 24 nach anderen preußischen Provinzen und 23 nahmen, außer einigen 40 weiblichen, außerhalb der Auktion gekauften Thieren, Züchter aus Rußland. Diese schönen Erfolge der ostpreußischen Züchter müssen wohl allen unseren Züchtern der Beweis sein. daß auch in schlechtester Zeit eine umsichtig und konsequent geleitete Zucht uns Einnahmen bringt, wie wir sie sonst in keinem anderen landwirthschaftlichen Betriebszweige erwarten können. — Die Holländer Grenze wird nach allen meinen Informationen sicher gesperrt bleiben, weßhalb wir in Ostfriesland, wenn sich ein starker Bedarf zeigt, mit hohen Preisen rechnen müssen. Am günstigsten wird der kaufen, der zur Lieferung im Herbst jetzt kaufen kann. Die Futterernte ist überall, besonders auch in allen Marschen, eine vorzügliche, die Weiden sind üppig bestanden und wird es nicht an Futter für große Winterbestände mangeln. In Holstein, Wilstermarsch, Breitenburg, Elbmarschen muß es der Wunsch sein mehr Vieh in den Winter zu nehmen, durch die allzu umfangreichen Verkäufe, von hochtragenden und frischmilchenden Kühen, ist der Kuhbestand stärker, als es züchterisch gut ist, gelichtet. Wenn wir jetzt in Köln das gute niederrheinische rothbunte Nutzvieh kennen lernten, so wurde es uns auch klar, weßhalb die rheinischen Händler nur in Holstein zu decken suchen, sie finden eben für die rheinischen Zuchten nirgends ein passenderes Vieh, als das Holsteiner. Auf diesen allzugroßen Aufkauf von Kühen in Holstein habe ich in allen meinen Berichten hingewiesen, wie sich dem zur Folge nun der Handel mit sicher tragenden Färsen und Kälbern stellen wird, ist heute kaum vorherzusagen. Sicher ist es, daß auch hier ein zeitiger Einkauf vor allem nöthig zum guten Kauf ist. In Oldenburg liegen die Verhältnisse normaler, der Handelsverkehr wird hier von keinen außergewöhnlichen Vorkommnissen beeinflußt. In der Schweiz nimmt die Schweizerische landwirthschaftliche Ausstellung in Bern, die vom 15 bis 22 Septbr. stattfindet, das Interesse der Züchter ganz in Anspruch. In unseren großen geschlossenen Zuchtbezirken für Simmenthaler und Braunvieh: Bayern, Baden, Hohenzollern, Württemberg, Hessen 2c. ist es die Ausstellung der D. L.-G. 1896 in Stuttgart, welche alle Züchter auf das lebhafteste beschäftigt Hier wird das Simmenthaler Rind und das Braunvieh aus unseren besten Zuchten mit ihren besten Individuen konkurriren und der Sieg wird für den siegenden Zuchtbezirk von großer Bedeutung sein, ihm hohe Ehren bringen! Nach den besten Bullen in Deutschland und der Schweiz wird von allen Seiten auf das eifrigste gesucht und werden sehr hohe Preise verlangt und gezahlt; es werden keine Anstrengungen gescheut, um den friedlichen Wettkampf ehrenvoll zu bestehen. Die Preise werden hohe bleiben, der Käufer wird aber gute, edelgezogene Thiere kaufen können, was immerhin für den Züchter das wichtigste bleibt. Simmenthaler Vieh ist gut gefragt, Braunvieh behauptet in den bestehenden Zuchten seinen Platz, gewinnt aber nicht an Ausdehnung, während das erstere immer neue Kreise für sich einnimmt. Glan-Donnersberger und Scheinfelder sind vereinzelt, dagegen dreijährige und jüngere Zugstiere aus Baden und Bayern recht lebhaft gefragt. Die Preise für Zugochsen in Bayern waren im Mai um 40 bis 50 Mk. pro Stück heruntergegangen, haben jetzt den Verlust aber wieder eingeholt und werden 50 Klg. auf den Märkten bezahlt prima Qualität 40 bis 42 Mk.; mindere 37 bis 39 Mk.; 1½ bis 2-jährige Stiere 36 bis 39 Mk; einjährige 34 bis 35 Mk. Ich mache nochmals darauf aufmerksam, daß eine frühzeitige Bestellung dringend erwünscht ist.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 8. (20.) Juni 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 82½, Verkäufer 90, mittlerer Käufer 77½, Verkäufer 82½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: gedrückt — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 57, Verk. 61; Tendenz: gedrückt. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 55, Verkäufer 60, hohe Sorten, Käufer 57—65, Verkäufer 60—70; Tendenz: gedrückt. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: gedrückt.

Riga, den 8. (20.) Juni 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 124—130 pfd. 75—80; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 64—65; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 54—66, gedarrter je nach Qualität 59 bis 61; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 60, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 58, gedarrte livl. 110-pfd. 62, Futter- 54; Tendenz: still.

Libau, den 9. (21.) Juni 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 62½—63; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 66—70, Kursk 54—56, Kursk-Charkow 54—56, Romny und Kijew 48—49, Orel-Jeletz-Liwny 54—56, Zarizyn 54—56, schwarzer 54½; Tendenz: still für schwarzen, fest für übrigen. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 54—55, Futter- 51—52; Tendenz: flau.

Königsberg, den 9. (21.) Juni 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. bunter 122 pfd. 77½. rother 121/127 pfd. 66—75, gelber 123 pfd. 74; Tendenz: flau. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 54—63½; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 48—54; Tendenz: —. — Gerste: russ. Trasito 51½ Kop. p. P.

Danzig, den 9. (21.) Juni 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Juni 84½, pro Spth. 84½ K. pr. P.; Tendenz: flau. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Juni 64½, pro Spth. 67½, polnischer pr. Juni 66 Kop. pr. P.; Tendenz: unverändert. — Gerste: Loko-, preise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- 54 Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 28. Mai bis 4. (9. bis 16.) Juni 1895. Sonnenblumenkuchen 40, Weizenkleie 19—20 Kop. pr. Pud.

Reval, den 12. (24.) Juni 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	66—67	—	—
Landgerste Basis 103—105 Pfd. h.	64	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	60	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte bis	58—60	—	—

Tendenz fallende, geschäftslos.

Dorpat, den 14. (26.) Juni 1895. Georg Riik.

Roggen . .	118—120	Pfd. holl.	=	68—70	Kop.	pro Pud.
Gerste . . .	107—110	„ „	=	58—60	„	„ „
Gerste . . .	100—103	„ „	=	52—55	„	„ „

Winterweizen	128—130 Pfd. holl.	=	70—75 Kop. pro Pud
Hafer	75 " "	=	4 Rbl. 20 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 " — " " " bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	72 Kop. pro Pud.
"		=	70 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 14. (26.) Juni 1895. Joh. Oya.

Roggen, livl. zur Aussaat	118—120 Pfd. holl.	=	75 K. p. Pud.	Käufer
Roggen, russ. Konsum	118—120 " "	=	70 " " "	Verk.
Gerste keimende	106—108 " "	=	58—60 " " "	
Gerste	101—103 " "	=	54—55 " " "	
Hafer		=	60—65 " " "	
Erbsen, weiße		=	80 " " "	
Salz		=	25—30 " " "	
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.	
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		=	72 Kop. pro Pud.	
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		=	4 R. 65 K. p. Sack 6 Pud.	
Thomasschlackenmehl-Sternmarke		=	2 " 80 " " "	6 "
Kainit		=	2 " 50 " " "	6 "
Superphosphate 12/18 %		=	3 " 30 " " "	6 "

Nach dem Westn. Fin. vom 4. und 11. (16. und 23.) Juni a. cr.: Das Ablaufen der Getreidehandelskampagne wird mehr und mehr fühlbar durch Abnahme der Zufuhren nach den Binnenmärkten und durch die Bewegung des Getreides im Korn oder verarbeiteten Zustande nach den Bedarfsplätzen des Nordens und Nordwestens. Die Exportthätigkeit absorbirt gleichfalls nicht geringe Quantitäten, trotz der in letzter Zeit wahrnehmbaren Abschwächung ausländischer Börsen. In der zweiten Berichtswoche nahm die Ausfuhr nach allen Richtungen wiederum zu, am meisten über die nördliche Seegrenze, während die trockne nur Weizen und Roggen und die Südgrenze Weizen, Roggen und Gerste im Export anwachsen sah. Die Stimmung der Binnenmärkte ist nicht ausgesprochen, hier fest, dort schwächer, je nachdem, ob der Bedarf oder die sich bessernden Ernteaussichten überwiegen. Die Nachfrage für den Export ruht nicht, steht aber hinter derjenigen für den inländischen Bedarf zurück. In den baltischen Häfen war die Stimmung nicht lebhaft; zum Versandt wurde relativ wenig gekauft; am meisten gefragt waren gedarrter Hafer und dito Gerste. Lebhafter wurde nur die lokale Nachfrage nach Roggen, worin eine Zeit lang Umsätze größer wurden. In den Südhäfen war die Stimmung letztens gleichmäßiger, als in den vorhergegangenen Wochen; Exportfrage — nicht lebhaft, aber recht regelmäßig. Am Schlusse der Berichtsperiode zeigte sich auf beiden Seiten größere Zurückhaltung in Hoffnung auf abermalige Preissteigerung imhinblick auf die Erwartung einer mittelmäßigen Ernte. — Der washingtoner Departementsbericht, der eine bedeutende Verschlechterung des Standes der Weizenfelder konstatirt, hat bisher nur eine relativ geringe Wirkung gehabt. Das erklärt sich theilweise dadurch, daß diese Beschädigungen vorher eskomptirt waren, theilweise durch den Umstand, daß dieselben durch einen bessern Stand des Sommerweizens belohnt werden. Der unter Winterweizen stehende Flächenraum wird auf 22 Millionen Akres, der unter Sommerweizen auf 10 6 M. A., insgesammt also annähernd 32 6 M. A. geschätzt. Bei der Annahme eines Ertrages von 11 Bushels p. Akres für den rothen Weizen dürfte die Ernte desselben 44½ Millionen Quarters gegen 52½ M. Q. im Vorjahre ausmachen. Nach den Berechnungen von „Price Courant" wird die Weizenernte 420 M. B. betragen, während „George Dornbusch's List" 412 M. B. annimmt. Ein anderes londoner Getreidehandelsblatt „S. E. Beerbohm's List" veröffentlicht folgende Tabelle der Winter- und Sommerweizenernte Amerikas.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Winterweizen	Schätzung in % einer Vollernte am 1. April	1. Mai	1. Juni	1. Juli	Erntetermin	Anbaufl. 1000 Ak.	mittl. Ertr. p. Akre	Gesammternte 1000 Bush.
1895	81·4	82·9	71·1	—	—	—	—	—
1894	86·7	81·4	83·2	85·9	83·7	23 518	13·60	326 398
1893	77·4	75·3	75 5	77·7	74·9	22 860	12·00	275 490
1892	81·2	84·0	88·3	89·6	89·6	25 989	13·80	359 191
1891	96·9	97·9	96·6	96·2	96·7	26 581	14·75	392 500
1890	81·0	60·0	78·1	76·2	73 5	23 520	10·86	255 374
1889	94·0	96 0	93 0	92 0	89·4	25 382	13 09	332 243
1888	82·2	73·1	73·3	75·8	77·4	23 953	11 60	277 952
1887	88·1	85·8	84·9	83·5	84·0	24 221	12·09	292 850
1886	92·2	74 9	92·7	91·2	87·8	24 533	12·33	302 376
1885	77·0	70·0	62·2	65·0	65·8	24 146	9·56	211 814
1884	95·0	94·0	93·0	—	98·0	28 343	12·57	356 253

Sommer-Weizen	1. Juni	1. Juli	1. Aug.	1. Sept.	Anbaufl. 1000 Ak.	mittl. Ertr. p. Akre	Gesammternte 1000 Bush.
1895	97·8	—	—	—	—	—	—
1894	88·0	68·0	67·1	83·7	10 109	13.50	137 000
1893	86·4	74·1	67 0	74 9	11 760	10.30	120 643
1892	92 3	90 9	87·3	85·3	12 565	13·00	156 758
1891	92·6	94·1	95·5	96·8	13 337	16·42	219 416
1890	91·2	94·4	83·2	79 8	12567	11·40	143 888
1889	95·0	83·0	81·2	83·9	12 741	12 43	158 347
1888	92 8	95·9	87·3	77·3	13 384	10·31	137 916
1887	87·3	79·3	78 8	82·0	13 420	12·18	163 479

Sieht man sich diese Daten näher an, so erkennt man eine gewisse Aehnlichkeit inbetreff der Ernteerwartung am 1. Juni in diesem Jahre und 1888. Auch damals befand sich der Winterweizen in schlechtem Zustande, während der Sommerweizen einen guten Ertrag versprach. Das Resultat der 1888. Ernte gleicht auch so ziemlich der Ziffer, welche für das lauf. Jahr von der Fachpresse angenommen wird. Obgleich die Schätzungen der Ernte im gegenwärtigen Augenblick nur Annäherungswerthe ergeben können, so gewinnen sie doch für die Stimmung des Getreidehandels den Charakter bestimmter Thatsachen. Unter den übrigen Bedingungen des Handels kommt neben der Abnahme der sichtbaren Vorräthe den russ. Ernteaussichten keine unbedeutende Rolle im gegenwärtigen Augenblick zu, desgleichen dem Saatenstande in den Hauptbedarfsländern. Doch können diese Momente nicht in so präzise Formen gebracht werden, wie das in Amerika der Fall ist, weßhalb der Einfluß auf den Weltmarkt auch weniger unmittelbar ist. Der Einfluß der letzten Feststellung der Ernteerwartung in Amerika auf den Markt wird übrigens in den ausländischen Getreidehandelskreisen recht verschieden beurtheilt. Nach einer kurzen Hausse schloß Newyork die Berichtsperiode mit einer Baisse von 1—1½ Z. ab; eine indirekte Folge des Berichts war vielleicht Zunahme des lokalen Umsatzes. Es bleibt eben nur die Annahme einiger ausl. Organe übrig, daß die Verschlechterung des Saatenstandes in jener Bewegung bereits zur Geltung kam, die zwei Wochen früher eintrat und in mächtiger Welle fast alle Märkte der Welt berührte. Aber es bleibt unwahrscheinlich, daß damit die Wirkungen des Berichts zu Ende seien. Wahrscheinlicher ist, daß die gewaltigen Umsätze der letzten Wochen eine gewisse zeitweilige Sättigung aufseiten der Käufer hervorgerufen haben und deßhalb die gegenwärtige Stille platzgegriffen hat. In Amerika war die Baisse unbedeutender als in Europa, aber auch hier genügen die aller unbedeutendsten Anlässe, um den Preisen die entgegengesetzte Richtung zu geben. Auch Roggen blieb ohne Belebung und an den meisten Börsen notirte man à la Baisse. Das Angebot in Südrußland und an der Donau wurde zurückhaltender. Die allgemeine Abschwächung berührte auch alle andern Getreidearten, wenn es auch, aus besondern Gründen, an der entgegengesetzten Bewegung nicht ganz fehlte.

Redakteur: Gustav Struk.

Inhalt: Aufruf, von Ernst Baron Hoyningen-Huene-Lelle. — Zum Artikel betitelt: Ein Sieg der kooperirenden Landwirthe Deutschlands, von Baron H. v. Medem. — Dr. E. Ramann's forstliche Bodenkunde und Standortslehre. — Aus den Jahresberichten einiger Vereine: Werroscher landwirthschaftlicher Verein. Rujenscher landwirthschaftlicher Verein. Smilten-Palzmar-Serbigal-Adselscher landwirthschaftlicher Verein. Papendorfscher landwirthschaftlicher Verein. Sissegalscher landwirthschaftlicher Verein. Salisscher landwirthschaftlicher Verein. Serben-Drostenhof- und Schujen-Lodenhoffcher landw. Verein. — Das Programm der landwirthschaftlichen Ausstellung des livländischen Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes. — Kleine Mittheilungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 14 Іюня 1895 г. Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Dr. E. Ramann's forstliche Bodenkunde und Standortslehre *).

(Schluß zur Seite 316.)

Organische Reste im Boden.

Die auf und in dem Boden lebenden Pflanzen und Thiere erleiden nach ihrem Absterben eine allmälige Zersetzung und einen Zerfall der Moleküle in einfachere Verbindungen. Dieser Vorgang spielt sich natürlich, je nach der Angreifbarkeit dieser Körper verschieden rasch ab. Die Endprodukte dieses Prozesses faßt man unter dem Namen Humus zusammen. Der Humus ist daher durchaus kein einheitlich zusammengesetzter Körper, sondern er kann aus einer ganzen Reihe noch wenig bekannter Verbindungen bestehen.

Einen maßgebenden Faktor bei diesen Zersetzungsvorgängen spielt der Sauerstoffgehalt der atmosphärischen Luft. Bei Gegenwart von Sauerstoff finden vorwiegend Oxydationsprozesse statt, die als Verwesung bezeichnet werden, bei Mangel an Sauerstoff überwiegend Reduktionsvorgänge, die man unter den Begriff Fäulniß zusammenfaßt.

Die Verwesung ist mithin die Zersetzung organischer Reste in einfachere Verbindungen unter Abscheidung von Kohlensäure, Wasser und Ammoniak bei Gegenwart von Sauerstoff. Sie wird überwiegend durch die Lebensthätigkeit niederer Organismen bewirkt und zwar sowohl durch Bakterien, als auch durch Schimmelpilze. Antiseptische Mittel, welche die Lebensthätigkeit dieser Organismen stören, — so z. B. Zusatz von Sublimat, Chloroform, auch das Erhitzen auf höhere Temperaturen — heben die Verwesungsvorgänge vollständig auf.

*) Verlag von J. Springer in Berlin, 1893.

Bei der Fäulniß findet die Umwandlung der Pflanzenstoffe in kohlenstoffreiche, wenig angreifbare Verbindungen statt, unter Abscheidung von Sumpfgas, Kohlensäure und organischen Säuren. Diese Vorgänge treten immer durch die Einwirkung von Wasser bei Sauerstoffmangel ein.

Die Einlagerung der Humusstoffe kann sehr verschieden sein:

1) Sie ist kaum ausgeprägt und stets von lockerer krümeliger Beschaffenheit; die tieferen Bodenschichten scheiden sich nicht scharf von einander ab, sondern gehen scheinbar in einander über. Dieses ist die Form des guten und gesunden Waldbodens, bei dem die Humusstoffe durch Verwesung entstanden sind.

2) Die Humusschicht ist fest und dicht zusammengelagert, meist von einer mächtigen Streuschicht bedeckt; die unteren Bodenschichten heben sich scharf von einander ab. Diese Form entsteht, wo die Bedingungen der Verwesung ungünstig und Fäulnißvorgänge überwiegen. Solche Ablagerungen faßt man unter den Namen Rohhumus zusammen.

Eine Rohhumusdecke ist nicht allein schädlich, indem sie bessere Pflanzen und Bäume nicht Wurzel fassen läßt, sondern auch ganz besonders durch die Veränderung des Bodens unter einer Rohhumusdecke. Diese Veränderung wird hervorgerufen durch die Wirkung der sich bildenden Humussäuren und durch den Abschluß des Mineralbodens von der Luft durch die dichten Humusschichten. Die Humussäuren wirken auf die unverwitterten Silikate des Bodens energisch zersetzend ein und bringen dadurch Nährstoffe in Lösung, welche nun in größerer Tiefe zur Ablagerung gelangen. Als Beispiel für einen durch diesen Vorgang verarmten Boden ist der bekannte Grau- oder Bleisand zu nennen, der so überaus arm an Nährstoffen, und unter welchem sich in

der Regel der gefährliche Ortstein vorfindet. Der Ortstein ist nichts anderes als ein durch humose Stoffe verkitteter Sandstein, welcher durch den angeführten Auswaschungsprozeß entstanden. An die Luft gebracht und dem Frost ausgesetzt, zerfällt er wieder in seine ursprünglichen Bestandtheile und kann, da er naturgemäß sehr nährstoffreich, zur Melioration des auflagernden Bodens verwandt werden.

Der Entstehungsvorgang bei der Ortsteinbildung kann in 3 Abschnitten gedacht werden.

1) Auswaschung der obersten Bodenschicht;

2) erste Abscheidung humoser Stoffe auf der Verwitterungszone des Bodens, wobei die einzelnen Körner noch getrennt von einander liegen;

3) Verkittung der Bodenschicht zu festen Ortsteinlagen.

Der Ortstein ist viel verbreiteter, als man bisher angenommen. Daß er eins von den wesentlichsten Hindernissen bei der Forstkultur, ist allgemein bekannt. Indem der Ortstein eine undurchlassende Schicht bildet, verhindert er ein tieferes Eindringen der Wurzeln in den Boden und ebenfalls auch den Abfluß des überschüssigen Wassers; es bildet sich stauende Nässe, durch welche der Boden total verdirbt und die Veranlassung zu weiterer Rohhumusbildung gegeben wird. Sehr häufig findet die Bildung von Ortstein auf armem abgeholztem Waldboden statt und überhaupt überall dort, wo die Bedingungen dazu — eine dichte Rohhumusschicht und armer ausgelaugter Boden — gegeben sind.

Die hier mitgetheilte Theorie der Ortsteinbildung ist zuerst von Emeis und Müller festgestellt. Auch Ramann kam unabhängig von diesen Forschern zu denselben Schlüssen, welche der bisher gangbaren Anschauung vollständig widersprechen. Man nahm bis jetzt allgemein an, daß der Ortstein die Veranlassung zur Bildung von Rohhumus giebt, während nach den hier berührten Arbeiten die Ortsteinbildung als der sekundäre Vorgang erscheint, welcher seinerseits erst durch eine dichte Rohhumusschicht und die durch dieselbe hervorgerufene Auslaugung der mineralischen Bestandtheile bewirkt wird. Dabei ist es allerdings nicht ausgeschlossen, daß die Bedingungen für das Gedeihen der Sphagnumarten durch den verhinderten Wasserabfluß erst recht begünstigt werden und die Humusschicht mächtig weiter wächst.

Während jedes andere Gestein, einmal durchbrochen, der Verwitterung unterliegt, regenerirt sich der Ortstein stets wieder von neuem. Erfolgt ein Umbrechen, sei es durch die Wurzeln vorhandener Bäume, sei es durch Kulturarbeiten, so findet an dieser Stelle ein starker Wasserabfluß statt; damit nimmt an derselben Stelle auch die Auswaschung zu und über kurz oder lang bildet sich wieder eine mit Bleisand gefüllte Ortsteinröhre. Auf diesen Prozeß ist die Ausstülpung des Ortsteins und die Bildung sogen. „Ortsteintöpfe" zurückzuführen.

Da nun die Durchbrechung der Ortsteinschicht, wo eine solche sich vorfindet, die unumgängliche Voraussetzung für jegliche Kultur, so muß dieselbe aus angeführten Gründen stets in breiten Streifen (jedenfalls nicht unter 1 m) vollzogen werden. Die früher häufig angewandte Lochkultur ist dagegen durchaus zu verwerfen, da sie zur Bildung der gefährlichen Ortsteintöpfe führt und auf diese Art den Boden vollständig verdirbt. Selbstverständlich ist die Durchbrechung einer breiten Schicht stets mit großen Kosten verknüpft, daher die Rentabilität dieser Melioration häufig fraglich.

Die Bildung der humosen Stoffe kann sowohl im Trocknen als auch unter Wasserabfluß geschehen. Man unterscheidet zwei Hauptarten von Humus, welcher unter der Einwirkung von Wasser entstanden: 1) Moor und 2) Torf.

Der Moor entsteht aus organischen humosen Ablagerungen, in welchen die Zersetzung soweit vorgeschritten, daß eine organisirte Pflanzenstruktur nicht mehr wahrnehmbar ist. Der Torf dagegen besteht aus humifizirten Pflanzenresten mit noch deutlich erkennbarer organisirter Struktur. Er bildet sich durch einen unvollständigen Fäulnißprozeß der Pflanzenabfälle unter Wasser bei völliger Abwesenheit von freiem Sauerstoff in tieferen Lagen. Der Moor tritt in Gestalt des Grünlands- oder Niederungsmoores auf, während die spezifische Formation des Torfes der Hochmoor ist.

Die Niederungsmoore bilden sich vom Rande stehender oder fließender Gewässer aus; sie sind daher am Rande stets am trockensten und in der Mitte am feuchtesten. An der Bildung nehmen hauptsächlich Carex, Phragmites (Schilf) und Moorarten Theil, welche Pflanzen alle ein hartes kalkhaltiges Wasser mit einem durchaus reichlichen Gehalt an Nährstoffen verlangen. Der Niederungsmoor weist daher stets einen hohen Kalkgehalt (2—4 %) auf, während der Hochmoor stets kalkarm (meistens bloß 0·25 %) ist.

Die Hochmoore werden aus der Heide, Kopfheide, dem Torfmoos und Wollgras gebildet. Die genannten Pflanzenarten wachsen fast ausschließlich über Wasser, jedoch besitzen ihre Abfallreste eine ungemein hohe Wasser-

kapazität und vermögen daher das Grundwasser kapillar zu heben und vom Abfließen zu bewahren. Die Hochmoore entstehen entweder aus Grünlandsmooren oder aus humosen Ablagerungen auf ursprünglich nicht unter Wasser befindlichem Boden, und zwar ganz besonders häufig auf abgeholztem Waldboden.

Die muthmaßliche Entstehungsgeschichte der Moore entnehme ich wörtlich der Schilderung Ramann's:

„1) Ist ein Wasserbecken bis zur Höhe des Wasserspiegels mit Pflanzenresten ausgefüllt, und dadurch die Bildung eines Gründlandsmoores zum Abschluß gekommen, so finden allmälig die Pflanzenarten, welche es gebildet haben, nicht mehr die Bedingungen ihres Gedeihens. Erst sparsam, dann immer zahlreicher erscheinen Gräser, Leguminosen und andere echte Wiesenbewohner. Aus dem Grünlandsmoor ist eine Wiese entstanden. Die Pflanzenwelt derselben lebt von den mineralischen Bestandtheilen des Moorbodens, und je nach den Umständen wird sich die Wiesenvegetation lange erhalten können oder, zumal bei Grasnutzung ohne entsprechende Düngung, zurückgehen. Allmälig bedeckt sich die Fläche immer mehr mit Moosarten, zwischen denen noch Carexarten wachsen können, an einzelnen Stellen siedeln sich bereits Polster von Sphagnum an. Der erste Schritt zur Bildung eines Hochmoors ist gethan. Die Sphagneen verbreiten sich immer mehr und überziehen allmälig die ganze Fläche. — — Nur ein schmaler Streifen am Rande des Moors trägt noch die ursprüngliche Vegetation der Grünlandsmoore, oder ein Wasserlauf mit den für diese bezeichnenden Pflanzen durchzieht das Hochmoor. — — Hat die Vermoorung erst einmal begonnen, so schreitet sie rasch voran und kann in wenigen Jahrzehnten bereits ein ausgesprochenes Hochmoor erzeugen. Die Bedingung für das Auftreten der Hochmoorpflanzen ist weiches, namentlich kalkarmes Wasser. — —

„Die Mitte des Hochmoors ist stets am trockensten und die ganze Fläche von einem feuchteren Streifen umgeben. — —

„2) In einem Walde (entsprechende klimatische und Bodenverhältnisse vorausgesetzt) sammeln sich häufig Rohhumusschichten an, welche Auswaschungen des Bodens und Entstehung von Ortstein veranlassen. Dieser wirkt als undurchlässige Schicht und bewirkt Wasseransammlung während der feuchten Jahreszeit. Auf den Rohhumusschichten finden sich Sphagneen und Heide ein. Die Widerstandsfähigkeit der Holzpflanzen wird bei den ungünstigen Bodenverhältnissen immer geringer, und allmälig sterben die Bäume ab.

„Unter dem Einfluß des stärkeren Lichteinfalls, bezw. der höheren Erwärmung des Bodens und der dadurch bewirkten Zersetzung eines Theils der angesammelten Humusmassen wird die Heide herrschend und verdrängt die vorhandenen Moosarten. — —

„Die hohe Wasserkapazität des so entstandenen Moorbodens läßt ihn auch in der wärmeren Jahreszeit nicht austrocknen und giebt so Feuchtigkeit liebenden Gewächsen die Möglichkeit des Gedeihens. Es in ist der Regel die Sumpfheide (Erica tetralix), welche sich zuerst ansiedelt; bald findet sie am Wollgras und an der Sumpfbinse Gefährten, welche immer mehr herrschend werden, die Heide an die weniger nassen Ränder des Moores zurückdrängen und nun selbst bedeutende Torfschichten bilden. Aber auch diese Pflanzen bleiben nicht lange im unbestrittenen Besitz des Gebiets. Erst an einzelnen Stellen, dann immer verbreiteter treten Sphagneen auf, und wie ursprünglich der Wald durch die Heide, die Heide später durch das Wollgras verdrängt worden ist, wird dieses durch die Sumpfmoose immer mehr nach dem Rande des Moors zurückgedrängt. Das Sumpfmoos bleibt am längsten von allen Hochmoorpflanzen vorherrschend und bildet Schichten von 0·5—1 m Mächtigkeit.

„Durch das immer größere Anschwellen der Moorschicht wird es für die Pflanzen schwieriger die nothwendigen Wassermengen festzuhalten; die Sphagneen gedeihen hierdurch nicht in dem Maße wie früher; wie Heide findet sich wieder ein, unter Umständen wohl auch einzelne Holzpflanzen; Kiefer und Birke finden ein kümmerliches Gedeihen; der Kreislauf ist vollendet und die Hochmoorbildung zu einem gewissen Abschluß gekommen."

In den meisten Fällen kann man die Zusammensetzung und die Geschichte des Moores aus den Pflanzen kennen lernen, welche vom Rande nach der Mitte desselben den herrschenden Bestand bilden. Zu beachten ist dabei, daß sich die jüngste Bildung stets in der Mitte befindet und das Alter der Formationen nach den Rändern zu stets zunimmt.

Ramann hält die zuletzt geschilderte Art der Moorbildung für sehr verbreitet, da man überaus häufig Hochmoore mit Waldkern findet. Auch auf den meisten von unseren baltischen Hochmooren hat vor Zeiten schöner Wald gestanden, was die mächtigen Wurzeln, auf die man beim Ziehen eines jeden tieferen Grabens stößt, beweisen.

In vielen Fällen tritt die Heide direkt erobernd gegen den Wald vor, zumal wo sie durch Wirkung starker, häufig aus einer Richtung wehender Stürme unterstützt

wird. Ebenfalls ist es bekannt, wie rasch ein Moosmorast seitlich wächst, falls nicht durch Ringgräben dem weiteren Vordringen Schranken gezogen werden.

Die Moorbildungen der beschriebenen Art beschränken sich auf die gemäßigte Zone. Im hohen Norden ist die vegetative Thätigkeit der Pflanzen zu gering, um die Ansammlung größerer Abfallmassen zu verursachen. Die nördlichsten Moore befinden sich in Südgrönland. In den Tropen dagegen erfolgt die Zersetzung der Humusstoffe zu rasch.

Die Moorbildung wird daher stets durch eine niedrige Mitteltemperatur (5 bis 8°) und durch eine hohe Luftfeuchtigkeit begünstigt. Wo diese Bedingungen zutreffen, schreitet die Ausbreitung der Moore, falls der Mensch nicht hemmend eingreift, rapid vorwärts. Ramann ist der Ansicht, daß, falls man größere Ländereien vollständig der Natur überläßt, sich auf allen Bodenarten niederer Qualität Moore und Heiden bilden und nur die besseren sich dauernd mit Wald bedecken. Als Beweis für diese Behauptung dient die vielfach beobachtete Verdrängung des Waldes auf der Kimbrischen Halbinsel durch die Heide und den Moor. Auch die Lüneburger Heide ist vor Zeiten mit schönem Wald bedeckt gewesen.

Die Bodendecke.

Von wichtigem Einfluß auf den Boden ist die Beschattung desselben durch eine Bodendecke, gleichviel ob sie aus leblosen Bestandtheilen (Stein, Sand, abgestorbenen Pflanzenresten) oder aus lebenden Pflanzen (Moos, Gras, Bäume und Sträucher) besteht.

Es haben sich folgende Beobachtungen ergeben:

1) Jede Bodendecke schwächt die Extreme des Temperaturwechsels ab.

2) Die Bedeckung mit anorganischen oder leblosen organischen Bestandtheilen setzt die Wasserverdunstung des Bodens herab und erhöht hierdurch sowohl den durchschnittlichen Wassergehalt der obersten Bodenschicht im Vergleich zu unbedecktem Boden, als auch die Menge des Sickerwassers.

3) Eine lebende Bodendecke dagegen setzt den Wassergehalt durch den bedeutenden Verbrauch zu physiologischen Zwecken in hohem Grade herab. Dieses ist erst durch die neueren Arbeiten bewiesen, denn früher herrschte allgemein die Annahme, daß bewachsener Boden feuchter sei als brach liegender.

In den meisten Fällen bildet die wesentlichste Bedeckung des Bodens im Walde eine leblose Streuschicht, die sich aus abgefallenen Nadeln und Blättern, sowie anderen verwesten organischen Bestandtheilen bildet und unter dem Namen Streu (Waldstreu) bekannt ist.

Ueber die Wirkung einer Streudecke wissen wir leider noch sehr wenig, da die im Laboratorium erzielten Beobachtungen vielfach im direkten Widerspruch mit den Erfahrungen der Praxis stehen. Einen großen Einfluß übt jedenfalls die Ausbildung der Streuschicht aus. Es kommt darauf an, ob sie locker und einer raschen Zersetzung fähig, oder ob sie dicht ist und in trockener Zeit wie eine Filzdecke auf dem Boden liegt.

Uebereinstimmend haben die Untersuchungen von Schmidt und Ramann bewiesen, daß völlig nakter Boden stets wasserärmer ist, als ein mit mäßigen Streuschichten bedeckter. Es sind dabei dünne Streuschichten ohne auflagernde Humusmassen für die Wasserzufuhr am günstigsten. Geringe Niederschläge vermögen in den Boden einzudringen; die Verdunstung wird in genügendem Maße verhindert, sodaß den Pflanzen während der Vegetationsperiode genügende Feuchtigkeitsmengen zur Verfügung stehen. Ist die Streuschicht dagegen sehr dünn, so kann die Verdunstung leicht zu stark werden. Mächtige Streudecken dagegen nehmen zu viel Wasser in sich auf, daher die Feuchtigkeit nicht in den unterlagernden Boden gelangt; ebenso verhalten sich dicht gelagerte, wenn auch nicht besonders starke Rohhumusschichten.

Nicht unwesentlich ist ferner der mechanische Widerstand, welchen eine Streudecke dem oberflächlichen Abfließen des Wassers an Gehängen entgegensetzt; schon das langsamere Abfließen ist von großem Gewinn.

Durch die leichte Auslaugbarkeit vieler Mineralstoffe der Streudecke werden der obersten Bodenschicht in kurzer Zeit erhebliche Mengen an leicht löslichen Salzen zugeführt. Durch diesen Vorgang wird nicht allein der Boden an Nährstoffen bereichert, sondern auch die physikalische Beschaffenheit desselben wird verbessert, da die Krümelstruktur in günstigem Sinne beeinflußt wird.

Von hoher Bedeutung ist die Streuschicht überdieß als die einzige Quelle der Humusbestandtheile im Boden. Die Streu spielt daher auf allen armen Bodenarten, so z. B. auf Sand, eine große Rolle; eine Streuentnahme daher hier am schädlichsten wirkt, während sie auf Lehmboden in manchen Fällen zulässig. Jede fortgesetzte und jährlich wiederkehrende Streunutzung muß jedoch früher oder später zu einer Erschöpfung des Bodens an mineralischen Nährstoffen und zu seiner ungünstigen physikalischen Veränderung führen.

Nichts desto weniger hält Ramann eine maßvoll

geübte Streuentnahme für unbedenklich, falls man folgende Einschränkungen einhält: Die Streuentnahme darf nicht stattfinden: 1) auf armem Sandboden; ebenfalls nicht auf flachgründigem, oder sehr schwerem, zähem Thon; 2) an Abhängen oder hier höchstens in horizontalen Streifen; die Streuentnahme darf 3) in Laubholzwaldungen nur mit Vorsicht geübt werden, da das Laubholz einen hohen Bedarf an Nährstoffen hat; in jedem Fall nicht nach dem Blattabfall. 4) Zur Streuentnahme sind nur Bestände heranzuziehen, welche das mittlere Lebensalter überschritten haben, also nicht mehr im Maximum des Bedarfs an Mineralstoffen stehen.

Ramann ist wegen der erlaubten Streuentnahme viel angefeindet worden, ist jedoch aufgrund eingehender Untersuchungen zu diesem Resultat gelangt, welches im Lauf der Jahre durch weitere Erfahrungen nur bekräftigt worden ist.

Rohhumusablagerungen zu entfernen ist unter allen Umständen geboten. In normal geschlossenen Beständen findet keine Rohhumusbildung statt, da die humosen Schichten durch den dauernden Schluß allmälig in Verwesung übergehen. Sobald jedoch der Bestand gelichtet wird, kann sich die Bildung von dichtgelagertem Rohhumus vollziehen, und zwar um so leichter, je ärmer und weniger thätig der Boden.

Allzu starke Durchforstungen sowie Kahlschläge können daher bei ungünstigem Klima und armem Boden leicht die Bildung von Rohhumus bewirken; auf den Lücken sammelt sich zuerst die Heide an, welche, wie wir gesehen haben, allmälig in den Hochmoor übergehn kann. Auf gutem Boden dagegen siedeln sich in der Regel verschiedene Grasarten an, die mit ihrem dichten Wurzelfilz den Rohhumus durchwachsen und dessen Zersetzung einleiten. Ist dieses geschehen, so finden sich wieder Baumarten ein und der Wald hat sein ursprüngliches Terrain zurückgewonnen.

Beginnende Rohhumusablagerungen müssen durch Bodenbearbeitung vernichtet werden. Am besten wäre es die ganze Fläche gleichmäßig abzuplaggen und den Rohhumus mit dem Mineralboden zu vermischen; meistens muß man sich jedoch damit begnügen das Beerenkraut und die Heide streifenweise abzuziehen, um auf diese Weise den jungen Baumpflanzen ein günstiges Keimbett zu schaffen. Die Bildung dichter Rohhumusschichten ist stets ein schlimmes Zeichen und deutet auf eine arge Qualitätsverminderung des Bodens hin. Als erste Regel des forstlichen Betriebes auf schwachem Boden muß daher die Erhaltung des normalen Schlusses des Bestandes gelten.

Als von günstigem Einfluß im Sinne der Hintanhaltung von Rohhumusbildung erachtet Ramann den Weidegang größerer huftragender Thiere. Durch den Tritt dieser Thiere wird die Rohhumusschicht durchbrochen und dadurch dem Wasser und der Luft leichter Zugang zum Mineralboden geschaffen. Auch noch einige andere Vortheile bringt der Weidegang mit sich: Die natürliche Verjüngung erfolgt sicherer, da der Samen durch den Tritt der Thiere untergebracht und die Keimung dadurch beschleunigt wird. Auch die Verwundung der Oberfläche durch das Wühlen der Schweine bringt mehr Gewinn als Schaden, zumal die im Boden vorhandenen Insekten durch die Schweine vertilgt werden. Nichts desto weniger liest man fast in jedem Handbuch die These, daß die Schweine durchs Umbrechen der Moosdecke dem Walde schaden, während doch a priori angenommen werden muß, daß eine Lockerung der Moosschicht resp. ein Behacken auf das Gedeihen der Bäume nur günstig wirken kann. Jeder Gärtner ist daher von altersher gewohnt seinen Fruchtbaum zu behacken und weiß, daß er ohne diese Manipulation keinen guten Ertrag erwarten kann. Es ist anzunehmen, daß die Wirkung im Walde eine ähnliche ist.

Eine allzu ausgedehnte Waldweide schadet natürlich durch das Verbeißen der jungen Triebe, aus welchem Grunde Schafe und Ziegen überhaupt nicht in den Wald dürfen. Beim Rindvieh wird die Gefahr für den Wald um so geringer, je mehr Nahrung die Thiere finden, d. h. je reichlicher der Graswuchs. Der Tritt der Thiere kann allerdings Wurzelverletzungen herbeiführen, daher der Weidegang auf feuchten und zähen Bodenarten bei Nässe auszusetzen ist. Der Entzug an Nährstoffen durch die Waldweide kommt auf reichem Boden kaum in Betracht, da ein großer Theil durch die Exkremente dem Walde erhalten bleibt; auf armem Boden ist dagegen die Vegetation auch eine dürftige, daher sich die Entnahme auf größere Flächen vertheilt. Das Abweiden der verschiedenen Gräser befreit überdieß die jungen Baumpflanzen von einer sehr lästigen Konkurrenz. Großen Schaden kann allerdings bei der Waldweide duch die Beschädigung der jungen Bäume und das Abbrechen der Spitzen verursacht werden, wodurch der gerade Wuchs der Bäume meist infrage gestellt wird; dieser Uebelstand tritt am ärgsten dort auf, wo Jungvieh in den Wald gelassen wird, das allein durch Muthwillen viel verdirbt. Daß Ramann jedoch auch in unserer Heimath bei der Vertheidigung der Waldweide Anhänger findet, beweist die auf einer von unseren landw. Sitzungen *) aufgeworfene

*) Forstabend der ökonomischen Sozietät 1894.

Frage: „Was schädigt Kulturen und natürliche Verjüngung mehr: das Gras, oder der Weidegang?"

An eine künstliche Düngung des Waldbodens ist bei uns der großen Kosten wegen nicht zu denken, wohl aber verdient die Düngung der Saat- und Pflanzenkämpe Beachtung. Am vortheilhaftesten für alle Baumpflanzen hat sich nach Heß, der billigen Beschaffung wegen, Rasenasche bewährt, für die Eiche überdieß noch ein Zusatz von Guano und Knochenmehl. Künstliche Düngmittel sind mit Vorsicht anzuwenden; namentlich Kieferwurzeln sind gegen konzentrirte Salzlösungen sehr empfindlich; besonders schädlich wirken Chlorverbindungen. Phosphorsäure ist auf humusarmem Sandboden am besten inform von Knochenmehl zu geben, auf humusreichem wird Thomasschlacke vorgezogen; Superphosphat ist auf Thonboden zu beschränken. Eine Düngung mit Stickstoff ist meist überflüssig; Kali wird mit Vortheil auf Sand- und Moorboden angewandt.

Da die Bäume vermöge ihres verbreiteten Wurzelsystems die Nährstoffe einem weiten Bodenraum entnehmen, so sind sie, mit anderen Kulturpflanzen verglichen, verhältnißmäßig anspruchlos. Es gedeiht die Kiefer z. B. auf fast ganz sterilem Boden. Nichts desto weniger spielt der Gehalt des Bodens an Nährstoffen eine große Rolle; die Untersuchungen von Schütze haben klar bewiesen, daß ein reicher Gehalt an Mineralstoffen auch stets eine erhöhte Produktion zurfolge hat. Allerdings ist die Thatsache beobachtet, daß auf mittlerem Boden das beste Nutzholz wächst, während sehr fetter Boden leicht einen faulen Kern erzeugt.

Fragt man nun nach der Nutzanwendung der behandelten theoretischen Fragen, so sehen wir, daß die Grundforderung, die wir an den forstlichen Betrieb stellen müssen, um den Boden dauernd produktionsfähig zu erhalten, die Erhaltung und Förderung der Bodengahre ist. Dieses können wir, wie wir gesehen haben, durch zwei Maßregeln erreichen: 1) Erhaltung der Streudecke; 2) Erhaltung des Bestandesschlusses.

Jeder Landwirth, der frisch abgehölzten Waldboden mit Korn bestellt hat, weiß, wie hoch die Erträge in den ersten Jahren sind. Diese hohen Erträge sind in erster Linie auf die günstige physikalische Beschaffenheit, auf die Bodengahre, zurückzuführen. Liegt der Waldboden dagegen einige Jahre vor der Bestellung brach, so sind die Erträge in der Regel bedeutend geringer, da der Boden hart geworden und die Krümelbildung bereits zerstört ist.

Eine Streuentnahme hat in jedem Fall sehr vorsichtig zu geschehen. Ein Boden, welcher von der Streudecke entblößt und dadurch plötzlich freigestellt wird, verliert durch die stärkere Erwärmung und die dadurch beschleunigte Verwesung ganz bedeutende Humusmassen, er „hagert aus". Zugleich wird durch das dichtere Zusammenlagern der Bodenkörner und durch die Austrocknung der oberen Bodenschicht die Krümelung zerstört und dadurch die Produktionsfähigkeit des Bodens ungemein geschädigt.

Durch radikalen Abschlag einer größeren Fläche, oder durch starke Durchforstungen, resp. Reinigungshiebe, hagert der Boden ebenfalls aus. Diese Aushagerung kann von so ernsten Folgen begleitet sein, daß die Forstleute nur in ganz besonderen Fällen zu Kahlschlägen greifen dürften. Je ärmer der Boden, desto gefährlicher ist es natürlich große Kahlschläge zu führen.

Wenn auch, wie bereits zu Anfang erwähnt, lange nicht alle im vorliegenden Werke erörterten Fragen hier beleuchtet, so wird der geehrte Leser aus dem Gebotenen doch ersehen können, daß Ramann durchaus nicht alle Gesichtspunkte der herrschenden Forstwirthschaftslehre theilt. Hervorgehoben sei nur die bedingte Zulassung der Streuentnahme und der Waldweide, welche Ramann in einzelnen Fällen für durchaus berechtigt hält. Ferner weicht auch die Darstellung des sich auf dem Trockenen entwickelnden Rohhumus nicht unbedeutend von der bisher gangbaren Anschauung ab. Ramann ist jedoch zu seiner Ansicht aufgrund eingehender Studien gelangt, daher diese wohl berechtigt ist Beachtung zu verdienen und dazu anregen muß die bisher herrschenden Lehrsätze einer objektiven Prüfung zu unterwerfen. — y —

Litteratur.

Die Rindviehhaltung, Körperbau, Lebensvorgänge, Gesundheitspflege, Schläge, Beurtheilungslehre, Züchtung, Mast, Zug- und Milchnutzung, Handbuch für Praktiker, von L. Steuert, Professor an der k. b. Zentral-Landwirthschaftsschule in Weihenstephan-Freising, mit 24 farbigen Rassebildern und 728 Textabbildungen, Berlin, Paul Parey, 1895, gebunden 16 Mark.

Der Verfasser will gemeinverständlich sein. Insbesondere sind die einschlagenden Verhältnisse der Thierheilkunde in den Abschnitten über Züchtung, Geburtshülfe, Krankheiten und Seuchen ausführlicher behandelt, wobei der Verfasser eine weitergehende Besprechung des Heilverfahrens mit Recht vermieden hat, weil solches nur der Kurpfuscherei Vorschub leisten würde. In ernsteren Krankheitsfällen ist die Zuziehung von Thierärzten nicht zu umgehen. Die reichlich gespendeten Zeichnungen sind zum Theil sehr lehrreich, wenn sie auch nicht an die Schönheit der Krämer'schen heranreichen.

Einer gewissen Vollständigkeit zu Liebe ist nicht unterlassen worden auch den Rassen und Schlägen des Rindes, sowie der Benutzung des Rindes eigne Abschnitte zu widmen. In dem letztern ist u. a. auf 45 Seiten die gesammte Milchnutzung abgehandelt. Bei der trocknen Aufzählung der Rassen und Schläge ist es dem Verfasser passirt, daß er des holländischen Rindes zu erwähnen vergessen hat. Wer sich mit diesen Wissensgebieten bekannt machen oder über dieselben ein eignes Urtheil bilden will, wird zu eingehendern Darstellungen greifen müssen.

Da die leistungsfähige Verlagsbuchhandlung den Preis relativ niedrig gesetzt hat, wird sich der Leser manches, was für ihn vielleicht von minderm Interesse, gefallen lassen. Das sehr schön ausgestattete Buch hat 800 Seiten.

Kleine Mittheilungen.

— Die sorgfältigen Untersuchungen der Milch von Kühen des in Ostpreußen rein gezüchteten holländischen Schlages, welche unter Leitung des Prof. Fleischmann seit einigen Jahren ausgeführt werden, haben sehr interessante Resultate gezeitigt. Veröffentlicht sind 2 Jahresberichte. Die in der Praxis ausgesprochene Ansicht, daß milchreiche Kühe eine weniger gehaltreiche Milch, und weniger milchreiche Kühe eine gehaltreichere Milch liefern, hat sich nicht bestärigt. Vielmehr tarf bis zu einem gewissen Grade bei reichlicher Fütterung das Gegentheil zu. Denn die milchreicheren Kühe lieferten durchschnittlich auch Milch mit höherem Gehalt an festen Bestandtheilen. Der relative Fettgehalt der Milch ist in erster Linie von der Individualität abhängig. Diese individuelle Eigenschaft scheint in hohem Grade erblich zu sein. Von den festen Bestandtheilen der Milch weist das Fett die größten Schwankungen auf. Nicht allein der Fettgehalt der Milch verschiedener Kühe verleiht diesem sehr verschiedene Wrrthe. Auch in der Milch der einzelnen Kuh bewegt der Fettgehalt sich innerhalb sehr weiter Grenzen. Sowohl bei Veränderung der äußern Lebensbedingungen, wie Futterwechsel u. s. w., als auch bei Anlässen, die mehr auf das Nervensystem wirken, wie Trennung vom Kalbe, Verlangen nach dem Stier, wird der Fettgehalt der Milch zu allermeist betroffen. Es scheint eben, als wenn die ganze Thätigkeit der Milchdrüse in erster Linie durch die Bildung von Fett beeinflußt würde. Von der bessern oder schlechtern Beanlagung der Milchdrüse für die Fettabsonderung hängt nicht nur der Gehalt an Milch an festen Bestandtheilen, sondern auch im allgemeinen die Milchergiebigkeit ab. Alle Bestrebungen, welche darauf gerichtet sind, den Viehstand zu verbessern, wie eine erhöhte Sorgfalz bei der Auswahl von Zuchtmaterial, bei der Fütterung und Haltung der Kühe u. s. w., werden in doppelter Weise belohnt, nicht nur durch eine größere Milchmenge, sondern gleichzeitig auch durch eine fettreichere Milch. Da bei einer Zunahme der Milchtrockensubstanz das Fett erheblich schneller gewachsen ist als die übrigen festen Milchbestandtheile, so wird durch diese Versuche die in der Praxis verbreitete Ansicht bestärkt, daß man durch entsprechende Fütterung die Milch einseitig fettreicher machen könne. Wenn die Erträge an Butter zweier Kühe einer und derselben Heerde bei gleicher Fütterung, gleichem Lebendgewicht, in einem gleichen Zeitraum im Verhältniß von 185 : 100 stehen können, und wenn ferner die individuelle Beanlagung, viel oder wenig Butter zu liefern, in hohem Grade erblich ist, so geht daraus hervor, wie wichtig es für den Landwirth sein muß, die Leistungsfähigkeit der einzelnen Kühe möglichst genau festzustellen, um danach bei der Auswahl der Nachzucht, sowie bei der Ausmerzung der Kühe und bei der Bemessung des zu reichenden Futters in zweckentsprechender Weise vorgehen zu können. Bis zu einem gewissen Grade dürfte dieses durch eine regelmäßige (mindestens 3 mal monatliche) Ermittelung der gelieferten Milchmengen sich erreichen lassen, ein zuverlässiges Kriterium für die Leistungsfähigkeit kann jedoch nur dann gewonnen werden, wenn sich zu der Ermittelung der Milchmenge eine Feststellung des Gehalts der Milch an Fett gesellt. Die Schlußfolgerungen wurden erzielt an Versuchskühen, denen während des ganzen Jahres so reichliche Futtermengen zu gebote standen, daß auch leistungsfähigere Kühe ihren Bedarf gedeckt sahen.

— Der deutsche Fischereiverein bereitet eine Fischereiausstellung in Berlin 1896 vor; dieselbe wird mit einer Berliner Gewerbeausstellung verbunden. Diese deutsche Fischereiausstellung soll ein Bild bieten sowohl von der deutschen Fischfauna, wie auch von den die deutsche Fischerei im weitesten Sinne bewegenden Fragen einschließlich der Mittel, welche Wissenschaft und Praxis zur Hebung und Förderung bieten. Die Geschäftsstelle des Vereins ist in Berlin (Zimmerstraße 90/91).

— Im gegenwärtigen Sommer-Semester studiren an der Universität Leipzig (mit Einschluß von 2 Nachimmatrikulirten und 12 als Hörer Eingeschriebenen) 101 Landwirthe von Beruf. Davon sind gebürtig aus: Königreich Sachsen 32, Königreich Preussen 29, den übrigen deutschen Staaten 11, Rußland 15, Oesterreich-Ungarn 7, sonstige Staaten 7.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 16. (28.) Juni 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 60; Tendenz: fest; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 22 resp. 17; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 62, Verk. 66; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·00; Tendenz: still; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 46·4, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 41·2, roher Melasse- 34·8.

Butter.

Riga, den 19. Juni (1. Juli) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe“ Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 27--28, I.—II. Klasse 24—26, II. Klasse 22—23, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: etwas fester.

Hamburg, den 16. (28.) Juni 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 80—82, II. Kl. M. 75—78, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest“. Livländische und estländische frische Meierei M. 65—78, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 65—70 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 65—72, finnländische Winter- M. 68—70, Schmier- und alte Butter aller Art M. 20—35, amerikanische M. 45—60, alles pr. 50 Kilo. Bei anhaltend gutem Begehr sowohl für hiesigen Bedarf wie den Export, konnten wir unsere dieswöchentliche Notirung wieder um 4 M. erhöhen, stiegen mithin für feinste Butter auf 82 M. Die Qualität ist durchgehend befriedigend, müssen aber die Produzenten darauf aufmerksam machen, der Präparirung der Fässer mit Salz ihre volle Aufmerksamkeit zuzuwenden, damit den raschauftretenden Fehlern der Schimmelbildung und des staffig werdens möglichst vorgebeugt wird.

Kopenhagen stieg gleichzeitig 4 Kronen. Das Inland blieb zurückhaltend und sandte nur schwache Aufträge. Fremde Butter ruhig.

Kopenhagen, den 15. (27.) Juni 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 72—78, 2) Klasse 67—71 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 72 Kronen pro 50 kgr. = 30 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 72—76 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 66—72 Kronen, so daß wir von 64—70 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder a Kontobetrag in Rubelwechsel, zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat. Während der letzten Woche war unser Markt noch lebhafter als in den letztvorhergehenden und selbst nachdem die heutige Erhöhung um 4 Kronen bekannt wurde, war der Absatz lebhaft; man erwartet ferner gute Nachfrage, namentlich falls die Notirungen nicht gar zu schnell ferner gestrammt werden. — Was in dieser Woche von reiner Grasbutter aus Est- und Livland ankam, war von guter und haltbarer Qualität und fand schnellen Absatz zu den von uns notirten Preisen, wir empfingen aber auch einen Theil grasgemischte und Stallbutter, die billiger offerirt werden mußte, um Käufer zu finden. — Es wird fortan den Produzenten empfohlen regelmäßig wöchentlich zu senden, da nur dadurch die Renommée der baltischen Butter hier aufrecht erhalten werden kann und die Kunden für die einmal bekannten und eingearbeiteten Marken beibehalten werden. Wir können noch einige gute Marken mehr plaziren, und empfehlen uns fortan den Herren Einsendern.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 11. bis 18. (23. bis 30.) Juni 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise	Preise pro Haupt: niedrigste	Preise pro Haupt: höchste	Preise pro Pud: niedrigste	Preise pro Pud: höchste
			R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.
Großvieh							
Tscherkasker	3971	3817	354668 50	50 —	135 —	4 20	4 95
Livonisches	139	110	6519 —	33 —	78 —	3 70	4 40
Russisches	708	698	21241 50	16 —	83 50	3 —	4 30
Kleinvieh							
Kälber	3317	2330	41123 —	10 —	25 —	5 20	6 10
Hammel	265	265	1719 —	5 —	13 —	5 —	6 15
Schweine	470	470	8698 —	14 —	25 —	4 10	5 10
Ferkel	55	55	165 —	— —	3 —	— —	— —

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 15. (27.) Juni 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 82½, Verkäufer 87½, mittlerer Käufer 72½,—75 Verkäufer 75—80, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: flau. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 55, Verk. 60; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 55, Verkäufer 57, hohe Sorten, Käufer 57—63, Verkäufer 60—70; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer — Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: —

Riga, den 15. (27.) Juni 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 124—130 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 210 Pfd. 62; Tendenz: flau, geschäftslos — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 55—66, gedarrter je nach Qualität 58 Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 60, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. 110-pfd. —, Futter- 54; Tendenz: geschäftslos.

Libau, den 16. (29.) Juni 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 61½; Tendenz: still: — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 66—70, Kursk 54—56, Kursk-Charkow 54—56, Romny und Kijew —, Orel-Jeletz-Liwny 54—56, Zarizyn —, schwarzer 54; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 53, Futter- 48—50; Tendenz: flau.

Königsberg, den 16. (28.) Juni 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. rother 115/127 pfd. 53½—79½, gelber 120/127 pfd. 69½—79; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 54—60; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: russ. Trasito 50—62 Kop. p. P.

Danzig, den 16. (28.) Juni 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Juni 82½, pro Sptb. 83 K. pr. P.; Tendenz: niedriger — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Juni 61½, pro Sptb. 67, polnischer pr. Juni 63½ Kop. pr. P.; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- 54 Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 4. bis 11. (16. bis 23.) Juni 1895. Sonnenblumenkuchen 39—40, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

Reval, den 19. Juni (1. Juli) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	60—63	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	62—64	—	—
Grobe Gerste Bas. 109—113 Pfd. h.	60	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte bis	58—60	—	—
Leinsaat 90 %	103	—	—

Tendenz fallende.

Dorpat, den 20. Juni (2. Juli) 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	= 63—65 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 " "	= 55—57 " " "
Gerste	100—103 " "	= 50—53 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 60—65 " " "
Winterweizen	128—130 Pfd. holl.	= 70—75 " " "
Hafer	75 " "	= 3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		= 9 " — " " " bei guter Qualität.
Erbsen, Futter-		= 6 Rbl. — Kop. pro Tscht.
Salz		= 30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		= 75 Kop. pro Pud.
"		= 72 K. p. Pud waggonweise

Walk, den 20. Juni (2. Juli) 1895. Joh. Oya.

Roggen, livl. zur Aussaat	118—120 Pfd. holl.	= 75 K. p. Pud. Käufer
Roggen, russ. Konsum		= 65—70 " " " Verk.
Gerste keimende	106—108 Pfd. holl.	= 58—60 " " "
Gerste	101—103 " "	= 50—53 " " "
Hafer		= 60—65 " " "
Erbsen, weiße		= 80 " " "
Salz		= 25—30 " " "
Steinkohlen, Schmiede-		= 120 Kop. Sack à 5 Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		= 70 Kop. pro Pud.
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		= 4 R. 65 K. p. Sack 6 Pud.
Thomasschlackenmehl-Sternmarke		= 2 " 80 " " " 6 "
Kaïnit		= 2 " 50 " " " 6 "
Superphosphate 12/18 %		= 3 " 25 " " " 6 "

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Dr. E. Ramann's forstliche Bodenkunde und Standortslehre, von — y —. (Schluß.) — Litteratur: Die Rindviehhaltung. — Kleine Mittheilungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 20 Іюня 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr: jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach fester Sätzen honorirt.

Zur Frage der Grundentschuldung mit besonderer Berücksichtigung der Privathypothek.

Die verhängnißvolle Wirkung, die ein Rückgang der Getreidepreise, namentlich nach einer Periode lebhafteren Steigens oder Hochstandes, auf die Landwirthschaft und ihren Träger, den Landwirthen ausübt, ist ursächlich darauf zurückzuführen, daß bei Gutsübertragungen nach dem Kapitalwerth des Bodens in der Regel und jedenfalls in erster Linie nur mit der zu erzielenden Rente gerechnet wird, während die Frage, ob und wann das im Grundgutsverband angelegte Kapital sich regeneriren, d. h. zur urspünglichen Form seines Tauschwerthes, des Geldes, zurückkehren werde, entweder garnicht, oder doch nur so weit berücksichtigt wird, als es sich um übernommene besondere Schuldqualitäten handelt, die einer annuitätenmäßigen Tilgungsforderung unterliegen. Während es sonst bei Kapitalanlagen als Regel gilt, daß, wofern für den Kapitalträger die Wahrscheinlichkeit allmäliger Entwerthung vorliegt, nach Maßgabe dieser letzteren und ehe völlige Werthlosigkeit eintrat, der ursprünglich einverleibte Geldwerth extrahirt sein müsse, glaubte man angesichts der Unerschöpflichkeit der pflanzenerzeugenden Bodenkräfte, denen mit steigender Kultur eine gesteigerte Thätigkeit prognostizirt werden konnte, inbezug auf den Grund nnd Boden, auch nachdem er die Qualität eines Kapitalträgers angenommen hatte, von dem Erforderniß der Regenerationsnothwendigkeit ihm direkt einverleibter Geldwerthe absehen zu können, weil hier eine Entwerthung im Sinne der Abnutzung durch den Gebrauch nicht zu erwarten sei. Aus der dauernden Produktionsfähigkeit der Bodenkräfte läßt sich indessen nicht folgern, daß die für sie eingestellten Werthe gleichfalls dauernd dieselben bleiben müssen, und man übersieht, daß wenn auch beim Grund und Boden eine Gebrauchsentwerthung ausgeschlossen ist, ein anderes Moment an die Stelle treten kann, das in seiner Wirkung die allmälige Entwerthung durch Verbrauch noch zu übertreffen vermag, die Schwankungen in den landwirthschaftlichen Produktions- und Absatzverhältnissen! Denn, treffen die für die vermuthlich ewige Rente angenommenen Voraussetzungen nicht mehr ein, beziehungsweise hört die Möglichkeit auf sie zu erwirthschaften, so ergeben sich daraus für den Rentenverpflichteten alle Konsequenzen, welche eine unvorhergesehene Entwerthung des Kapitalträgers im Gefolge hat. Früher und intensiver werden dieselben selbstverständlich von demjenigen empfunden werden, der fremdes Kapital unter der irrthümlichen Voraussetzung einer gleichbleibenden, mindestens nicht sinkenden Rente in Grund und Boden anlegte, ihre Wirkung werden sie aber in vielen Fällen auch auf denjenigen nicht verfehlen, der eigenes Vermögen einem Kapitalträger anvertraute, dessen Rentenerzeugungsfähigkeit, entgegen der ursprünglichen Annahme, sich verringerte. In beiden Fällen wird es sich darum handeln, ob und in wieweit die eingetretene Depression dem von ihr Betroffenen die Subsistenz noch ermöglicht.

Ursprünglich, da man als Werth für die Bodenkräfte den Lebensunterhalt desjenigen einstellte, der diese Kräfte vorzugsweise zur Befriedigung des Eigenbedürfnisses in Anspruch nahm, wurden die Wirkungen ihrer zeitweilig ungleichmäßigen Produktionsfähigkeit, die durch bessere oder schlechtere Ernten bedingt war, vom Inhaber beziehungsweise Bebauer des Bodens nur insoweit empfunden, als sich daraus für ihn ein reichlicherer oder knapperer Unterhalt ergab. Als aber zu diesem Bedürfniß die Nothwendigkeit, Zinsen zu erwirthschaften, hinzutrat und damit gleichzeitig die Einstellung fester Geldwerthe für die Bodenkräfte unabweislich wurde, rückte der Lebensunterhalt angesichts der zwingenderen Gewalt der Zinspflicht in den Hintergrund und aus den Schwankungen in der Produk-

tionsfähigkeit, zu denen sich schließlich noch das Moment der Weltmarktverhältnisse hinzugesellte, resultirte für den Bodenbebauer fortab die Frage der Solvenz oder Insolvenz. Ist nun die Annahme dauernder Gleichwerthigkeit der Bodenareale unbegründet, so folgt daraus, daß für im Grund und Boden angelegtes Kapital ebenfalls die Regenerationsmöglichkeit gegeben sein muß, damit nicht eine eventuell eintretende Entwerthung dieses Kapitalträgers wirthschaftlich abnorme Zustände erzeuge.

Solange von der Prämisse einer mit steigender Kultur gesteigerten Bodenrente ausgegangen wurde, schien die Fiktion der ewigen Rente unbedenklich, indem hier stillschweigend der zukünftige voraussichtliche Zuwachs als Regenerationsquote des angelegten Kapitals in Anspruch genommen wurde. Mit dem Augenblick aber, wo diese Prämisse sich als irrthümlich erwies, wurde auch die Annahme der immerwährenden Rente unhaltbar und mußte auf die Kapitalregenerirung, mindestens soweit Schuldkapitalien in Frage kommen, Bedacht genommen werden. Nichts desto weniger wird bei Kalkulation des Preises, für welchen ein Gut zu übernehmen ist, die Nothwendigkeit, daß das in ihm angelegte Kapital sich nicht nur verzinse, sondern auch regenerire, allenfalls in soweit anerkannt, als es sich, wie gesagt, um Uebernahme von Schulden handelt, für welche ein annuitätenmäßiger Tilgungszwang vorliegt. Für Schuldverbindlichkeiten, die solchem Zwang nicht unterliegen, wird, rechnungsmäßig wenigstens, keine allmälige Abtragsmöglichkeit in's Auge gefaßt. Im besten Fall begnügt man sich damit, eine thunlichst weit hinausgeschobene Kündigungsfrist zu stipuliren und die Abwickelung des Prozesses der Kapitalextrahirung der Zukunft und dem Zufall zu überlassen.

War hierzu, soweit unsere Verhältnisse inbetracht kommen, bisher eine Möglichkeit durch Abstoßung von Gutswerththeilen — im Verkauf des Bauerlandes — gegeben, was in manchen Fällen auch eine Regenerirung des im Hofsland angelegten Kapitals ermöglichte, so drängt sich im Hinblick auf die demnächst bevorstehende Beendigung dieses Prozesses die Frage auf, welcher Ausweg sich zukünftig in dieser Hinsicht erschließen möchte. Der Bauerlandverkauf war eine volkswirthschaftlich gebotene Maßregel; das Gleiche ließe sich vorläufig wenigstens, und Ausnahmen selbstverständlich zugegeben, von einer theilweisen Alienirung des übrig gebliebenen Hofslandes der Güter nicht sagen, da eine Beeinträchtigung der Gesammtwirthschaft in vielen Fällen die Folge sein müßte. Außerdem findet durch Veräußerung von Gutswerththeilen nur eine partielle Uebertragung des ursprünglich dem Gesammtkomplex einverleibten Kapitals auf andere Personen statt, der Wirthschaftsertrag wird dadurch nur negativ beeinflußt nnd kann somit von einer Kapitalregenerirung im eigentlichen Sinn hier füglich nicht die Rede sein. Bei besonders günstigen wirthschaftlichen Konjunkturen ließe sich allenfalls noch erwarten, daß es unter Umständen möglich sein werde, spontan größere Kapitalextrahirungen aus landwirthschaftlich genutztem Boden zuwege zu bringen. Im entgegengesetzten Fall ist diese Annahme ausgeschlossen und läßt sich daher angesichts der augenblicklichen Lage, in der sich die Landwirthschaft befindet, für die nächste Zukunft wenigstens nicht ins Auge fassen. Im Hinblick auf die nur in geringem Maße möglichen Kapitalextahirungen, beziehungsweise das langsame Tempo, in welchem sich die Regeneration des Kapitals vollziehen kann, scheint nur der durch Annuitäten gewiesene Weg übrig zu bleiben. Was auch von den Anhängern der Belastung mit unkündbaren ewigen Renten, im Sinne der Rodbertusschen Lehre, gegen die annuitätengemäßen Amortisationshypotheken, namentlich den Amortisationszwang, angeführt worden ist, sie bleibt dennoch in der Regel die zweckmäßigste Form der Schuldtilgung für den Landwirth, weil sie am leichtesten und sichersten zum Ziel führt. Die Möglichkeit diesen Weg zu betreten ist uns aber vorläufig nur inbezug auf denjenigen Theil der unseren Grundgütern einverleibten Schuldkapitalien gegeben, die wir als Darlehen von unserer Kreditsozität empfingen. Zweidrittel (75 Rbl.) des Thalerwerths unserer Güter, welch' letzterer von der Kreditsozietät mit 112 Rbl. 50 Kop. angenommen wird, genießt also die Wohlthat annuitätenmäßiger Amortisationsmöglichkeit, während sie für den Rest nicht besteht. Nun bewegen sich aber die Gutsübertragungen meist in viel höheren Preiswerthvoraussetzungen für den Thaler, als jene 112½ Rbl. und dürfte die Behauptung, daß es sich, namentlich beim Großgrundbesitz, in vielen Fällen um 200 Rbl. und darüber handle, gerechtfertigt sein, ebenso auch die Annahme, daß die hypothekarische Belastungsgrenze nicht selten bis zu 150 Rbl. pr Thaler hinanreicht. Demnach wären in den angezogenen Fällen 50 % der hypothekarischen Belastung von einer annuitätenmäßigen Abtragsmöglichkeit ausgeschlossen, was unter den gegenwärtigen Auspizien der Unmöglichkeit, sich ihrer überhaupt zu entledigen, nahezu gleichkommt.

Die Begründung dessen, wie wichtig es ist, daß die mit dem Besitzantritt übernommene Schuld längstens innerhalb des Zeitraums, während dessen Jemand voraussicht-

lich im Besitz eines Guts zu sein pflegt (25—40 Jahre), getilgt, und somit das Anwesen dem Gutsnachfolger (Erben) thunlich schuldenfrei übergeben werden könne *), wird uns erlassen werden; denn die dadurch bedingte Festigung des Grundbesitzes liegt zu offen auf der Hand. Es wird nun vielleicht der Einwand erhoben werden, daß in Zeiten, wo die Erwirthschaftung der einfachen Rente an sich vielfach auf große Schwierigkeiten stößt, es wenig angezeigt erscheint, darauf hinzuweisen, wie überdieß noch auf eine Vergrößerung der jährlich dem Boden zu extorquirenden Amortisationsquoten Bedacht zu nehmen wäre! Der Landwirthschaft diese Zumuthung zu stellen in einem Augenblick, wo sie sich scheinbar nur auf womöglich wachsende Unterbilanzen gefaßt zu machen hat, wird Manchem wie eine Utopie vorkommen und dem weisen Rath gleich erscheinen, der einem ins Wasser Gefallenen, wenn er nicht schwimmen kann, möglichst schleunige Erreichung des festen Ufers anempfiehlt! Es möchte nun aber doch selbst der ärgste Pessimismus nicht imstande sein, die Lage unserer Landwirthschaft in ihrer Gesammtheit so aufzufassen, als stünde sie vor dem «lasciati ogni speranza» und sei ihr ohne Unterschied die Möglichkeit entzogen aus dem Grund und Boden etwas anderes, als ein Defizit im Budget, herauszuziehen. Mag auch vielleicht die Zahl der Fälle, wo ein solches Resultat die Folge angestrengtester wirthschaftlicher Thätigkeit ist, zur Zeit erschreckend groß sein, so wird man kaum behaupten wollen, daß nicht hier oder da noch mancher Rubel, bei weiser Einschränkung und Sparsamkeit, seine Verwendung zu Schuldtilgungszwecken finden könne, vor allem aber zugeben müssen, daß gerade der Ernst der Zeiten dazu angethan ist, die Anspannung aller Kräfte auf diesen Punkt zu richten. Bei der häufig nur mangelhaften Relation zwischen dem Thalerwerth und der Reinertragsfähigkeit unserer Böden wird ferner die Vermuthung nicht schlechtweg abzuweisen sein, daß Güter mit einer Schuldbelastung im doppelten Betrage des von der Kreditsozietät bewilligten Darlehns, — also mit scheinbar sehr starker —, noch keineswegs unfähig sein dürften Erträge abzuwerfen, die eine höhere Amortisationsquote ermöglichen, als die durch das Sozietätsdarlehn bedingte. Ebenso wenig wird sich leugnen lassen, daß es Güter mit verhältnißmäßig geringer Belastung giebt, für welche eine annuitätenmäßige Schuldtilgung am zweckmäßigsten erscheint, weil größere Kapitalextrahirungen aus ihnen nicht zu realisiren sind. Wie oft mögen kleinere Ueberschüsse aus dem Wirthschaftsbetrieb eine, vielleicht nicht einmal dringende, Verwendung gefunden haben, einfach aus dem Grunde, weil sie in der nützlicheren Weise — zum Zweck der Schuldverringerung — nicht anzulegen waren. Daß der Selbsterhaltungstrieb bei unserem Landwirth, sofern er nur erst wieder zu Athem kommt, nach den Erfahrungen der letzten Jahre, die uns in erschütternd drastischer Weise die Veränderlichkeit scheinbar unwandelbarer landwirthschaftlicher Zustände vor Augen führten, in erster Reihe das Bedürfniß, die Schulden abzustoßen, wachrufen und so manche Kombination aus früherer Zeit in den Schatten stellen werde, dürfte kaum anzuzweifeln sein. Selbst wenn somit eine eventuelle Einführung von geeigneten Schuldtilgungsformen zur Zeit, wegen absoluter Unmöglichkeit sich ihrer zu bedienen, vorläufig die erwünschten Erfolge nicht aufweisen könnte, so erscheint deren Vorbereitung, im Hinblick auf eine vielleicht nicht ferne Zukunft, immerhin von Belang. Aus diesen Gründen möchte der Versuch dieser Frage näher zu treten, ohngeachtet sie scheinbar unzeitgemäß ist, nicht von der Hand zu weisen sein.

Es ist bereits darauf hingewiesen worden, daß der Schlüssel zur Lösung dieser Frage, unseres Erachtens, in der annuitätenmäßigen Tilgungsform zu suchen wäre und zwar in Verbindung mit einem gewissen, ihr beizulegenden Zwang, weil sonst, in Anbetracht menschlicher Schwäche, nur halbe Maßregeln zu erlangen wären. Der neuerdings immer wieder auftauchende Gedanke, die Privathypothek, von welcher begreiflicher Weise eine Akkomodation an dieses Erforderniß landwirthschaftlichen Hypothekenwesens nicht zu verlangen ist, allmälig in eine Korporativhypothek zu verwandeln, d. h. mit andern Worten, das gesammte Kreditbedürfniß der Landwirthschaft auf körperschaftlich organisirte Kreditinstitute zu überwälzen, wird seiner Verwirklichung kaum entgegensehen können. So viel Anziehendes dieser Gedanke auch haben mag, indem dadurch den beiden Hauptrequisiten, der Unkündbarkeit und der annuitätenmäßigen Tilgungsmöglichkeit, genügt werden kann, die Befürchtung liegt zu nahe, daß das Ziel einer völligen Absorbirung des Kreditbedürfnisses durch jene Institute nur auf Kosten der von letztern bisher behaupteten günstigen Position zu erreichen wäre. Wenn erst landwirthschaftliche Kreditinstitute den landwirthschaftlich genutzten Boden mit allem, was drum und dran hängt, bis zur äußersten zulässigen Grenze beliehen haben werden, und das müßte füglich geschehen, wenn das Bedürfniß befriedigt werden soll, so würde voraussichtlich der Kursstand der von ihnen emittirten Pfandbriefe hinab, der

*) Buchenberger Agrarwesen und Agrarpolitik Bd. II., S. 115. Leipzig, Wintersche Verlagsbuchhandlung 1893.

Zinsfuß aber für ihnen bewilligtes Geld in die Höhe gehen. Der Vorsicht, mit welcher sie inbezug auf die Höhe der Beleihung zu Wege gingen, und dem Umstand, daß eine Erweiterung des Kredits noch über die von ihnen gesteckte Grenze durchaus zulässig ist, verdanken diese Institute es, wenn man ihre Zuverlässigkeit in der Regel nicht anzutasten wagt und sind sie dadurch in der Lage ihren Schuldnern die Möglichkeit eines „billigen Kredits" zu bieten. Etwa dahinzielende Wünsche, es möchte unsere Kreditsozietät das Feld ihrer Operationen noch auf das bisher durch Privathypotheken besetzte Gebiet ausdehnen, selbst wenn es sich dabei nur um die Befriedigung des aller legitimsten Kreditbedürfnisses handelt, wären somit m. E. von vornherein abzuweisen.

Für den Schuldtilgungs-Bedürftigen und bis zu einem gewissen Maß dazu Befähigten ist, ein guter Wille und die Fähigkeit zu unentwegter Durchführung seines Vorsatzes vorausgesetzt, in den Einlagen auf Zinseszins zweifellos ein Surrogat für mangelnde annuitätenmäßige Amortisationsmöglichkeit gegeben. Die bestehenden Formen der Zinseszinseinlage (Sparkassen, Zinseszinsscheine und Rekognitionen unserer Kreditsozietät auf eingelegte Pfandbriefe 2c.) genügen indessen nicht, denn zur Zeit ist der Abstand zwischen dem für Zinseszinseinlagen von den bestehenden Instituten bewilligten und dem für Privathypotheken üblichen Zinsfuß zu groß, um das Einlegen auf Zinseszins als Aequivalent für Annuitäten ansehen zu können. Der Landwirth wird angesichts dieser bestehenden Differenzen mit Recht den Schluß ziehen, daß die Anlage seiner wirthschaftlichen Ueberschüsse zu 3¾ resp. 4 Proz. behufs Ansammlung eines Fonds zur Tilgung der mit 5 und 6 Proz. zu verrentenden privathypothekarischen Verpflichtungen nicht in seinem Interesse liegt, und von solchem Unternehmen um so eher abstehen, freilich mit Verzicht auf die Wohlthat des Zinseszins, als er seine Ersparnisse zu 4¾ Proz. in Pfandbriefen oder andern Werthtiteln unterbringen kann. Die Sparkasse, die nur kleine Einlagen entgegennimmt und dem Einleger die größte Sicherheit bieten soll, hat andere Aufgaben zu erfüllen, als hohen Zins zu zahlen; ihr könnte unter unseren agraren Verhältnissen wenigstens eine Rücksichtnahme auf dieses Bedürfniß des Landwirths nicht zugemuthet werden. Sollen Zinseszinseinlagen einen Ersatz für Amortisation durch Annuitäten gewähren, so müssen sie auch ohne Rücksicht auf ihre Größe zulässig sein. Diesem Erforderniß entsprechen die Pfandbriefseinlagen auf Zinseszins in unserer Kreditsozietät nicht, weil für sie die Größe der Pfandbriefe, also 100, 500 und 1000 Rbl., maßgebend ist. Außerdem ist der Umstand hier hinderlich, daß die Einlagen nur in Pfandbriefen geschehen, wobei das Agio eine Rolle spielt, und ferner das Recht der Sozietät, den Zinsfuß für solche Zinseszinseinlagen jederzeit beliebig herabzusetzen, wodurch der Einleger außerstande ist, mit einiger Gewißheit darauf zu rechnen, daß die Ansammlung seines Fonds, innerhalb der angenommenen Frist, die erwartete Höhe erreichen werde. Vor allem fehlt aber allen in Rede stehenden Modalitäten der Einlagezwang, der unter den gegebenen Verhältnissen nun einmal unentbehrlich ist, weil der gute Wille allein — in den seltensten Fällen ausreichen wird, um auf diesem Wege diejenigen Wirkungen zu erzeugen, die der annuitätenmäßige Tilgungszwang im Gefolge hat.

Es würde sich also darum handeln, dem Landwirth die Möglichkeit zu bieten, seine für die Schuldtilgung etwa in Aussicht genommenen Wirthschaftsüberschüsse derart auf Zinseszins anzulegen, daß einerseits der Unterschied zwischen dem für jene Einlagen bewilligten und dem von ihm für Privathypotheken gezahlten Zins von ihm nicht so schwer empfunden würde, um das Einlegen als unvortheilhaft erscheinen zu lassen, daß er andrerseits aber auch durch einen außerhalb der eigenen Willensbestimmung bestehenden Druck gezwungen würde, den einmal gefaßten Entschluß durchzuführen.

Was die erste Voraussetzung anlangt, so kann selbstredend nicht beansprucht werden, daß irgend Jemand, und sei es auch der Landwirth in kritischen Zeiten, die Wohlthat sein Geld auf Zinseszins anzulegen ganz kostenfrei genieße, d. h. also, sich nicht mit einem geringeren Zinsfuß zu begnügen haben werde, als solcher für andere Zinsanlegemöglichkeiten gewährt wird. Wenn ein größeres körperschaftliches Kreditinstitut sich diese Aufgabe stellt, so scheint es aber denkbar, daß die Differenz zwischen dem landesüblichen für privathypothekarische Verbindlichkeiten angenommenen niedrigsten Zinsfuß und dem für Zinseszinseinlagen sich auf ein geringes Maß beschränken und somit für den landwirthschaftlichen Einleger kaum fühlbar machen ließe, wenigstens im Vergleich zum Vortheil, der ihm aus solchen Einlagen erwächst. Auch dürfte es nicht unmöglich sein, diesen Einlagen für eine gewisse Anzahl von Jahren einen feststehenden Zinsfuß zu garantiren, da körperschaftliche Kreditinstitute jedenfalls eher in der Lage sein werden, die durch unvorhergesehenen Rückgang des Zinsfußes geursachten Verluste zu tragen, als der Einzelne, der die Ansammlung eines Fond zur Tilgung seiner Schuldver-

bindlichkeiten anstrebt und dem es daher darauf ankommt, daß dieser Prozeß sich in einer bestimmten Reihe von Jahren vollziehe. Kautelen dafür, daß das Institut nicht gezwungen werde, etwa bei allgemeinem Rückgang des Zinsfußes dem Einleger höheren Zins zu bewilligen, resp. weiter zu berechnen, als denjenigen, den er seinen hypothekarischen Gläubigern zukommen läßt, würden zweifellos gefunden werden, da eine Kontrole in diesem Fall keineswegs auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen könnte. Schließlich ließe sich ja auch, ohne dadurch den Erfolg zu paralysiren, für exzeptionelle Zustände ein beiderseitiges Kündigungsrecht in Aussicht nehmen.

Was nun das zweite Moment, die Pression betrifft, die den Zinseszinseinleger davor bewahren soll, von dem betretenen Wege abzugehen, sobald derselbe ihm unbequem erscheint, so ist die Lösung dieser Frage zwar schwieriger, dürfte indessen doch nicht in das Bereich der Unmöglichkeit zu verweisen sein. Ein Vertrag zwischen dem hypothekarischen Schuldner und dem Inhaber einer Privathypothek wäre doch nicht undenkbar, dem zufolge ersterer sich verpflichtet, innerhalb einer festgesetzten Reihe von Jahren eine vereinbarte Quote alljährlich inform von Zinseszinseinlagen an das obengedachte, zu solchen Operationen bereite Institut abzuführen zur allmäligen Ansammlung eines Fonds, welcher in bestimmter Frist die Höhe des Hypothekenbetrags erreichen soll. Dergestalt wäre die Aufgabe der annuitätenmäßigen Schuldamortisirung, welche der Privatgläubiger nicht zu übernehmen vermag, weil er im Eigeninteresse die Wiedererstattung seines Kapitals en bloc, und nicht ratenweise beanspruchen muß, von diesem auf das in Rede stehende Kreditinstitut übertragen. Dem Gläubiger würden aus einem derartigen Vertrage keinerlei Inkonvenienzen erwachsen, da er auch mit dem Vorbehalt der Kündigung vor perfekt werdender Amortisation denkbar wäre, wenngleich diese Eventualität vorzeitiger Kündigung im Interesse des Schuldners allerdings nicht wünschenswerth scheint. Der Schuldner aber würde gegenüber der Eventualität einer vorzeitigen Kündigung ungleich günstiger dastehen, weil Obligationen, für welche sich der Nachweis einer, bis zu gewissem Betrage bereits erfolgten Tilgungsfondansammlung erbringen ließe, vermuthlich leichter zu plaziren wären, als solche, deren Valuta noch die volle Schuld repräsentirt. Die Annahme, daß Gutsobligationen, denen eine solche Klausel anhaftet, einen mäßigeren Zinsfuß genießen könnten, erscheint im Hinblick auf die dem Gläubiger erwachsende größere Sicherheit keineswegs zu kühn. Weiß er doch nicht nur, daß sein dargeliehenes Kapital einer ordnungsmäßigen allmäligen Regeneration entgegengeht und im Kündigungsfall nicht ausschließlich auf einen mehr oder weniger glücklichen Zufall gestellt ist, sondern auch, daß er sich im Insolvenzfall des Schuldners an ein Vermögensobjekt, aus baarem Geld bestehend, werde halten können, das für ihn unter Umständen einen höheren Werth darstellen wird, als der haftende Grund und Boden, den er gegen seinen Willen zu übernehmen gezwungen ist. Solche Klauseln wären namentlich bei Obligationen, die aus Erbtransakten hervorgehen, von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Hier ließe sich durch testamentarische Verfügung der Tilgungsplan in einer Weise formuliren, die den Gutsannehmer sichert, ihm aber gleichzeitig die unabweisbare Pflicht auferlegt, seinen ihm vom Erblasser überkommenen Grund und Boden thunlichst schuldenfrei auf seine Nachkommen zu übertragen. Es ist begreiflich, daß diesen Klauseln aber nur in dem Fall ein Werth beizulegen wäre, wenn deren Verletzung für den Säumigen oder Pflichtvergessenen ernste Folgen nach sich zöge, analog denjenigen, die aus der Nichtabführung von Amortisationsquoten an das berechtigte Kreditinstitut sich ergeben. Werden auch hierbei Toleranz und Rücksichtnahme auf kritische Situationen des Verpflichteten nicht außer Acht zu lassen sein, wie sie als nöthiges Korrelat des Amortisationszwanges fast ausnahmslos von körperschaftlichen Kreditinstituten anerkannt werden, und wird auch „innerhalb gewisser Grenzen ein stundungsgemäßer Aufschub und die zeitliche Versetzung einzelner Tilgungsquoten", was Buchenberger in seinem bereits angeführten Werke als unerläßlich beim Abschluß von Amortisationsdarlehnsverträgen hält, in Aussicht zu nehmen sein, die Wirkung der Klausel auf die Verpflichteten würde damit noch nicht annullirt werden. Denn schon das Bewußtsein eingegangener Verpflichtung an sich böte dem Gewissenhaften einen Halt und würde ihn die Nachsicht des Gläubigers nur im äußersten Fall in Anspruch nehmen lassen. Wollte man andererseits behaupten, daß durch diese Maßregel der Schuldner einem rücksichtslosen Gläubiger gegenüber in eine zu prekäre Lage geriethe, so ist dem gegenüber anzuführen, daß der Landwirth unter allen Umständen den Gefahren unzeitgemäßer Kündigungen, auch jetzt, ausgesetzt ist, sofern er sich nicht vertragsmäßig dagegen schützte, oder sein Benehmen dem Gläubiger gegenüber Beziehungen schuf, die solche Befürchtungen ausschließen. Der Einwand, daß in diesem Fall die Kündigungsgefahr gerade dann am größten sei, wenn die Unfähigkeit zur Abzahlung der

Tilgungsquote vorliegt, in einem Augenblick also, wo sie den Schuldner am empfindlichsten trifft, wäre nicht unbegründet. Hierbei wäre aber zu bedenken, daß, wie bei allen Verträgen überhaupt, auch bei diesem die Voraussetzung vorliegen muß, daß der Verpflichtete mit einiger Bestimmtheit die Möglichkeit der Erfüllung voraussieht. Wer buchstäblich nichts mehr als den Zins der Hypotheken und seinen Unterhalt aus dem Grundbesitz zu erwirthschaften vermag, wird sich auf ein derartiges Abkommen nicht einlassen dürfen; wer aber in dieser Beziehung günstiger steht, wird oftmals besser daran thun, einen Theil, oder auch den ganzen Ueberschuß der Einkünfte, den er vielleicht für Meliorations- oder andere Zwecke in Aussicht nahm, in der hier besprochenen Weise zu verwenden und für jene Zwecke, wenn sie nicht zu vermeiden sind, einen Extrakredit in Anspruch zu nehmen. Auch brauchte ein Vorgehen in der angedeuteten Richtung nicht so gedacht zu werden, daß für sämmtliche das Gut belastende Obligationen gleichzeitig der Tilgungsvertrag geschlossen werden müsse. Je nach der gegebenen Möglichkeit könnte zunächst der Vertrag für eine Obligation ins Leben treten, um dann allmälig auf die andern ausgedehnt zu werden oder auch nicht. Die Inhaber der nachstehenden Obligationen, für welche noch kein Vertrag besteht, würden nicht beeinträchtigt sein, sich dem Zustandekommen desselben voraussichtlich also auch nicht widersetzen, da ihre Sicherheit in dem Maße steigt, als der Tilgungsfond der Prioritätsobligation sich vergrößert.

Raum und Zeit gestatteten es nicht diesen Gedanken hier anders als in skizzirter Form zum Ausdruck zu bringen. Die Ausgestaltung desselben, das Auffinden der Formen namentlich, für die Relation zwischen den drei am Vertrag betheiligten Personen — das die Zinsverzinsung übernehmende Kreditinstitut wäre insofern betheiligt, als es eine gewisse Ueberwachungspflicht auszuüben, beziehungsweise nicht erfolgte Einzahlungen zur Anzeige zu bringen hätte — würde so mannigfaltige Gesichtspunkte zu beleuchten haben, daß das Ganze in solchem Fall aus dem Rahmen eines Wochenschriftsartikels herausgewachsen wäre. Wenn dieser Gedanke aber, ohngeachtet der Lückenhaftigkeit dieser Ausführung, dennoch an die Oeffentlichkeit trat, so geschah es in der Hoffnung, daß sich an diese Skizze vielleicht Erörterungen und Vorschläge knüpfen, die zur Klärung und eventuellen Durchführung beitragen würden.

Ein Stützpfeiler für das sichtlich bedrohte Gebäude der Landwirthschaft und des durch ihre Vermittelung von Generation auf Generation sich vererbenden Grundbesitzes, der die frühere Festigkeit mit einem Schlage hervorzuzaubern vermöchte, wird sich in „einem Stück" nicht finden lassen. Die Bausteine zu einem solchen müssen vielmehr einzelu und mühsam zusammen getragen werden. Jeder von ihnen aber, mag er noch so unscheinbar sein, erhöht den Grad der Widerstandsfähigkeit und in diesem Sinn würde auch der hier gemachte Vorschlag seinen Dienst nicht versagen.

A. von Stryk-Palla.

Zur Revision des Jagdgesetzes

bringt der livländische Verein von Liebhabern der Jagd nachstehendes zur Kenntniß der Leser.

Infolge vielfacher Gesuche um Abänderung einzelner Bestimmungen des Jagdgesetzes vom 3. Februar 1892 hatte das Ministerium der Landwirthschaft den Beamten dieses Ministeriums Fürsten Urussow beauftragt das vorhandene Material zu sichten. Fürst Urussow reichte diese seine Arbeit dem Minister ein, und wurde hierauf für nützlich erachtet diese Frage einer gründlichen und umfassenden Bearbeitung zu unterziehen und dieselbe zu diesem Zwecke auch zur öffentlichen Diskussion zu stellen. In diesem Anlaß hat der Fürst Urussow, der zugleich Redakteur des „Russkij Ochotnik" ist, nachstehende Fragen einer großen Anzahl von Personen und Institutionen zugeschickt und um deren Beantwortung gebeten.

Der Vorstand des livländischen Vereins von Liebhabern der Jagd machte der am 24. Juni a. cr. in Wenden tagenden General-Versammlung von dieser wichtigen Angelegenheit Mittheilung, und wählte hierauf die General-Versammlung eine Kommission von 5 Gliedern, welche mit der Beantwortung untenstehender Fragen betraut wurde. Zugleich wurde beschlossen sämmtlichen Mitgliedern den Fragebogen zuzuschicken und dieselben aufzufordern ihre resp. Wünsche und Meinungen nicht später als am 25. Juli a. cr. dem Sekretär dieses Vereins, Rechtsanwalt A. von Klot, Dorpat, Ritterstraße Nr. 9, zugehen zu lassen. Die Fragen lauten:

1) Verdient das Projekt der Einführung der Jagdinspektore in der Form, wie es in den NNr. 1, 2, 3 und 4 des „Russkij Ochotnik" angeführt ist, oder in einer etwaigen anderen Form Berücksichtigung?

2) Wenn die Einführung einer derartigen Inspektion zweckmäßig ist, ob es nicht von Nutzen wäre, den Inspektoren gewisse Prärogative zuzugestehen: das Recht auf disziplinarischem Wege Sachen anhängig zu machen, auch als Kläger vor Gericht aufzutreten und nicht nur als Zeuge, den Schuldigen das Gewehr abzunehmen und, im Einvernehmen mit dem Gouverneur, die Hegezeiten im Zusammenhange mit den jeweiligen klimatischen Verhältnissen zu verändern?

3) Da der Inspektor Fahrten zu machen hätte, ob es nicht erforderlich wäre, ihm das Recht auf unentgeltliche Benutzung der Landpost innerhalb seines Distrikts zu gewähren?

4) Inwiefern wären namentlich die im Art. 17 angeführten Hegezeiten in dem betreffenden Gouvernement zu verändern?

5) Könnte man die für das Gouvernement neu festgesetzten Termine als beständige ansehen, und wenn nicht, wem wäre sodann die Vornahme von Veränderungen anheimzustellen und müßten nicht die Veränderungen in den örtlichen Zeitungen publizirt und den Gemeinden bekannt gemacht werden?

6) Giebt es im Gouvernement vielleicht eine bestimmte Wildgattung, die geschützt und deßhalb die Jagd auf dieselbe völlig untersagt werden müßte?

7) Ist die Frühlingsjagd auf männliches Wild, angesichts der Leichtigkeit des Mißbrauchs, zulässig? Wäre es nicht erforderlich, die Ausreichung von Jagdscheinen im Frühling zu beschränken und besondere Billete für die Frühlingsjagd auszureichen oder nur Mitgliedern von Jagdgesellschaften die Frühlingsjagd zu gestatten?

8) Wäre nicht überhaupt die Zahl der jährlich auszureichenden Jagdscheine festzustellen und die Anzahl der in den Jahren 1892, 1893 und 1894 ausgereichten zu eruiren? Wäre es nicht bequemer für die Jäger, die Jagdscheine für die Frist vom 1. Mai bis zum 1. Mai zu berechnen?

9) Wäre es nicht erwünscht, die Jagdscheine für einen jeden Kreis oder ein jedes Gouvernement besonders auszureichen; Personen aber, die mehrere Jagdscheine wünschen, von der Bezahlung des zweiten und der folgenden zu befreien?

10) Müßte nicht dem Gouverneur oder einer anderen Person das Recht zugestanden werden, die Ausreichung von Jagdscheinen solchen Personen zu versagen, die, wenn sie auch den Forderungen des Gesetzes vom 3. Februar 1892 entsprechen, sich mit Wilddieberei befassen?

11) Wäre es möglich, die Jagd auf Rehböcke im Laufe des ganzen Jahres zu gestatten, auf Elenkühe aber im Laufe einer bestimmten Zeit, da die überzähligen Böcke während der Brunstzeit nur hinderlich sind und sie sowohl die Rieken als auch die Kälber verstümmeln, die Elenthiere aber, wo ihrer viele sind, die Waldanpflanzungen verwüsten?

12) Wäre es nicht billig, die Frühlingsjagd auf Haselhühner mit Lockpfeifen zur Zeit der Birkhahnjagd zu gestatten?

13) Wäre nicht die Anmerkung zum Art. 22 über die Zeit der Dressur der Hunde zu verändern, im bejahenden Falle, wie namentlich — damit die zu dressirenden Hunde nicht das Jungwild, die Eier und das trächtige weibliche Wild vertilgen? Zu welcher Zeit namentlich wären die Vorsteher-, Hetz- und Windhunde zu dressiren?

14) Das Strafmaß, wie es in den Artikeln 3, 4, 7 und 8 angeführt ist, wäre zu verschärfen und eine Arreststrafe bis auf 1 Monat einzuführen, auch eine gegenseitige Bürgschaft des ganzen Dorfes, da die erwachsenen Bauern die Minderjährigen und die Hunde zu beaufsichtigen haben?

15) Wären in den Art. 18 kleine Sing- und andere insektenfressende Vögel, gleichwie Gänse, Schwäne und Enten aufzunehmen?

16) Wären irgend welche Maßnahmen und welche namentlich zu treffen gegen den von Dorfhunden zugefügten Schaden? Wäre es von Nutzen, die Zahl dieser Hunde zu verringern, sowohl im Interesse des Wildes, als auch behufs Verminderung der Fälle der Tollwuth und zur erfolgreicheren Unterdrückung der Viehseuchen, da die verseuchten Kadaver von den Hunden ausgegraben werden?

17) Da ein jeder Jagdhund, der auf fremdem Gebiete angetroffen wird, für einen herrenlosen Hund angesehen und nach Art. 19 getödtet werden kann, in Berücksichtigung aber dessen, daß der Hauptschaden von den Dorfhunden verursacht wird, durch die Tödtung eines zufällig verlaufenen Hundes aber der Zweck nicht erreicht wird — wäre es daher nicht zweckmäßig, das Wort „собакъ" aus dem Art. 19 auszuschließen?

18) Wäre es nicht zweckmäßig, das Recht des Tragens eines Gewehrs mit einer Zahlung zu belegen, als Mittel gegen die Wilddiebe — und dieses Recht nur den mit Jagdscheinen versehenen Personen zuzugestehen?

19) Müßten die Artikel 12, 13, 15 und 16 nicht auch auf die Jagd auf Raubthiere bezogen werden und wäre nicht die Hetzjagd nach der Erntezeit, auch das Schießen mit Kugeln aus Büchsen und Stutzen in Nadelholzwäldern während der Jagdzeit auf beliebigem Grund und Boden zu gestatten, wenn der Eigenthümer des Landes das Raubwild nicht vertilgt?

20) Ist es erforderlich, sämmtliche Landbesitzer zu verpflichten, das Raubwild in ihren Gebieten zu vertilgen; wenn sie aber unthätig bleiben, die Jagd auf ihren Ländereien, mit besonderer Genehmigung des Gouverneurs oder einer anderen Person, Privatpersonen zu überlassen?

21) Da durch die Verpachtung des Jagdrechts in den Bauerwäldern an schlechte Jäger die benachbarte Bevölkerung leiden könnte, weil diese Wälder zur Vermehrung der Raubthiere beitragen würden — wäre es daher nicht richtiger, diese Wälder nur Jagdgesellschaften zu verpachten?

22) Haben die Bauern das Recht über ihre noch nicht vermessenen Ländereien zu verfügen, und wäre es nicht nützlicher das Jagdrecht auf diesen Ländereien den Gutseigenthümern nach der Verordnung vom 19. Februar 1863 zu gestatten?

23) Wäre den Landschaftsinstitutionen nicht das Recht zu gewähren, eine Naturalleistung, behufs Vornahme von Treibjagden unter Leitung erfahrener Jäger auf Raubthiere einzuführen, ebenso wie solche Maßnahmen gegen schädliche Insekten (Heuschrecken, Käfer ꝛc.) und andere Thiere (Feldmäuse) getroffen werden?

24) Angesichts dessen, daß eine nach Art. 13 zu gewährende schriftliche Genehmigung oft beschwerlich auszustellen ist, und in Anbetracht dessen, daß auch größere Rechte durch mündliche Abmachungen gewährt werden können, wäre es daher nicht möglich, dem Gutseigenthümer das Recht zu gewähren, in beliebiger Form seine Genehmigung zur Ausübung der Jagd auf seinen Ländereien zum Ausdruck zu

bringen, zumal da das Recht der Verfolgung nur dem Besitzer des verletzten Rechts zusteht?

25) Da die Verpachtung der Jagd auf den Bauerländereien oft mit der schlechten Sitte, die Gemeindeversammlungen trunken zu machen, verbunden ist, wäre es daher nicht angezeigt, die Beschlüsse der Gemeindeversammlungen über die Verpachtung der Jagd einer besonderen Kontrole zu unterziehen?

26) Ob nicht im betreffenden Gouvernement Gegenden vorhanden sind, in denen die Einwohner die Jagd als Gewerbe betreiben, welches daher unter den Art. 4 gestellt werden müßte?

27) Das Nichtvorhandensein von Grenzmarken und die ungenügende Beaufsichtigung beeinträchtigen in bedeutendem Maße die Ausführung von nützlichen Hundejagden — wäre es daher nicht besser, in Grundlage des Art. 147 der Verordnung für die von den Friedensrichtern aufzuerlegenden Strafen, den Art. 9 des Gesetzes vom 3. Februar für die Hundejagden nicht als obligatorisch anzusehen?

28) Wäre es nicht angezeigt, aus dem beim Ministerium des Innern vorhandenen Kapital für Beaufsichtigung der Erfüllung der Jagdregeln, einen besonderen Prämienfonds für Buschwächter und andere Personen für Vertilgung von Raubwild nach einer bestimmten Taxe zu gründen?

29) Müßte man nicht die Strafzahlungen, die im Art. 6 des Gesetzes vom 3. Februar angegeben sind, erhöhen, und zwar: für Tödtung einer Elenkuh bis zu 100 Rbl., eines Kalbes bis zu 50 Rbl., da in den Städten für ein Pud Elenfleisch gegen 3 Rbl. gezahlt wird, welcher Umstand die bestehende Strafe nicht fühlbar macht?

30) Da die Aufkäufer von Wild, welches während der Schonzeit getödtet worden ist, die Wilddieberei unterstützen, so wäre es vielleicht zweckmäßiger, das im Art. 7 des Gesetzes vom 3. Februar erwähnte Strafmaß zu verdoppeln, den Verkauf aber des Wildes im Frühling völlig zu verbieten? Abgesehen davon, daß die Wildaufkäufer das Wild von den Bauern kaufen, geben sie ihnen auch noch Zwirnknäule mit zur Anfertigung von Vogelschlingen; müßte nicht auch dieses Verfahren unter den Art. 4 gestellt werden?

31) Müßte nicht eine besondere Aufsicht über den Wildhandel eingeführt werden?

32) Müßte nicht noch sonst etwas behufs Vervollständigung des Gesetzes vom 3. Februar hinzugefügt oder verändert werden?

Ueber den gegenwärtigen Stand des Buttermarktes.

Noch vor einiger Zeit war der Preisstand für Butter ein so günstiger, daß der milchwirthschaftliche Betrieb als einer der rentabelsten Zweige der Landwirthschaft betrachtet werden konnte. Der allgemein trockene Sommer des Jahres 1893, die hieraus folgende Futternoth ließen die Produktion bedeutend einschränken und die Preise zogen an. Diese günstige Marktlage währte bis Anfang 1894. Aber bereits im vergangenen Frühjahr und Sommer fielen die Preise rapid, selbst die gewöhnliche Herbststeigerung blieb aus und im vollen Sinne des Wortes konnte man von einer Kalamität im Butterhandel sprechen. Der oberflächliche Beurtheiler war nun gleich bereit diesen Umstand auf die Großbutterhändler und die Institutionen, welche sich mit dem Butterabsatz befassen, abzuwälzen und diesen die Schuld in die Schuhe zu schieben; aber bei einiger Prüfung der Sachlage mußte man zu dem Resultat gelangen, daß eine stark vergrößerte Produktion hier maßgebend sein mußte. Das Jahr 1894 zeitigte besonders in Deutschland eine gute Futterernte, durch Entwerthung der Wolle wurde ein großer Theil der Schafheerden abgeschafft und die Milchkuh trat an deren Stelle, während bestehende Kuhhaltungen nach Möglichkeit vergrößert wurden.

Fragt man nun, ob auch die Technik bei der Vergrößerung der Produktion gleichen Schritt gehalten hat, so möchte man gewiß für viele Fälle solches verneinen. Bei Neubegründung von Meiereien wird oftmals nur das allernothwendigste Betriebsinventar angeschafft. Man könne sich ja auf diese oder jene Weise für das Erste behelfen und später andere Hülfsapparate kaufen, ist eine garnicht seltene Redewendung. Von einer späteren Vervollkommnung des Betriebsinventars ist gleichwohl selten die Rede. Daher kommt es denn zum großen Theil, daß viele mittelmäßige, ja schlechte Butterqualitäten auf den Markt gebracht werden und diesen belasten; selbst tadellose Marken haben hierunter zu leiden.

Nach Mittheilungen Sachverständiger ist eine Ueberproduktion an Butter nicht vorhanden, die Erwerbsverhältnisse des kleinen Mannes sind überall schwieriger geworden und kann er daher hohe Butterpreise nicht anlegen, er muß sich den billigeren Ersatzmitteln zuwenden, wird aber, und thut es zum Theil schon, Butter konsumiren, wenn ihm solche zu verhältnißmäßig billigen Preisen in guter Qualitätslage geboten wird. Das Bestreben des Produzenten wolle sein gute Waare, möglichst frisch und sauber verpackt, auf den Markt zu bringen; auch den Zwischenhandel, welcher oftmals erhebliche Ausdehnung annehmen kann, wolle man zu umgehen suchen, sich mit dem Konsumenten in direkte Verbindung zu setzen, muß als Ziel hingestellt werden; wo aber solches nicht möglich oder auf einige Schwierigkeiten stößt, sind die heute in allen Butter produzirenden Ländern ins Leben gerufenen Molkerei-Verbände ein stabiler Stützpunkt des Produzenten. Wohl haben auch diese Institutionen ihre Sturm- und Drangperiode durchzukämpfen gehabt, heute kann man aber nicht mehr leugnen, daß sie zweckentsprechend und zeitgemäß sind. Auch die Spekulationslust des einzelnen Produzenten müßte sich einschränken — im Interesse des Gesammtmarktes. Das Aufstapeln der Sommerproduktion oder eines großen Theiles derselben bis zum Herbst ist nicht immer von Vortheil gewesen, besonders nicht in den letzten Jahren; man denke an die vorigjährigen großen Spekulationen, besonders in Deutschland; der Rückschlag ist nicht ausgeblieben.

Ein weiterer Grund für den Rückgang der Preise für Naturbutter liegt in der stark vermehrten Margarinefabrikation

und der verhältnißmäßig billigen Herstellungsart dieses Surrogats; den größten Schaden aber verursacht der Mißbrauch Butter mit Margarin zu mischen und als Naturbutter zu verhandeln. Dieses Geschäft hat inzwischen, besonders in Deutschland, eine Ausdehnung angenommen, von der der Produzent meistentheils sich gar keine Vorstellung macht, noch machen kann. Pflicht des Staates und des Richters wäre es hierin endlich einmal Wandel zu schaffen und mit aller Energie gegen diese betrügerischen Manipulationen Front zu machen; verfolgt man die Straffälle dieser Art in den ausländischen Fachblättern, so kann man mit Erstaunen sehen, wie minim die Pön meistentheils ausfällt, die Strafe ist zu klein, um dauernd abzuschrecken. Neue und verschärfte Margarinegesetze, besonders in Deutschland, Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes sind dem Produzenten dringend erwünscht. Bei der heutigen Preislage der Naturbutter fangen indeß aber auch die Margarinfabrikanten zu klagen an und der Absatz dieses künstlichen Produktes beginnt hier und da schon zu stocken. Die niedrigen Butterpreise werden auch diesen Fabrikanten Veranlassung zum Nachdenken geben.

Die Krise, welche heuer in der Butterbranche durchgekämpft werden muß, läßt auf Mittel und Wege sinnen, um auf bessere Butterpreise, überhaupt auf bessere Milchverwerthung und Milchausnutzung, hinzuarbeiten. Die Ziele, welche hier, wenn auch vielleicht mit einiger Anstrengung, angestrebt werden müssen, basiren auf theilweiser Entlastung der großen Buttermärkte und auf weiterer Aufbesserung und Vervollkommnung der Butter, um erfolgreich Konkurrenz bieten zu können.

Die Entlastung des Marktes wird erreicht durch vergrößerte Käsefabrikation in den Betrieben, welche bisher nur zeitweilig kästen, und durch Einführung der Fettkäserei in solchen Gegenden, die bisher ausschließlich Butter herstellten. Die geeigneteste Produktionszeit des Fettkäses für die hiesigen Verhältnisse ist naturgemäß der Sommer; dann ist auch der Stand der Butterpreise am niedrigsten. Die baltische Käsefabrikation dürfte in der Herstellung der holländischen Käsegattungen ein geeignetes Hülfsmittel zur Besserung der Milchverwerthung finden. Wenn auch hier im Lande selbst eine Erweiterung des Absatzes für guten Käse immer noch möglich scheint, basirt doch die Käserei auf Export und dieser sollte wohl lohnend sein, z. B. importirt Deutschland jährlich für etwa 10 Millionen Mark Käse, auch Dänemark hat verhältnißmäßig starken Import, ob England zu berücksichtigen ist, müßte praktisch erprobt werden. — Daß aber die Käseproduktion, besonders diejenige, welche das Ausland aufnehmen soll, durchaus guter Qualität sein muß, ist selbstverständlich.

Karl Pepper.

Litteratur.

Die wichtigsten deutschen Kernobstsorten in farbigen naturgetreuen Abbildungen, herausgegeben im engen Anschluß an die Statistik der deutschen Kernobstsorten, von K. Goethe, Degenkolb und Reinh. Mertens unter der Leitung der Obst- und Weinbau-Abtheilung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft. Gera 1894. Gebunden 17 Mark.

Von allen Einsichtigen, schreibt die „Deutsche Landwirthschafts-Zeitung", ist es längst als unumgänglich nothwendig erachtet worden, daß für einen gedeihlichen und wirklich den Volkswohlstand fördernden Obstbau es eine Hauptbedingung ist, die Sortenzahl einzuschränken und nur jene im Großen anzubauen, die marktfähige Waare in bester Güte liefern. Die Obstzüchter in diesen Bemühungen zu unterstützen hat die betr. Abtheilung d. D. L.-G. die Herausgabe dieses Werkes unternommen. Kaum ist für diesen billigen Preis je etwas Aehnliches geliefert worden. Die Abbildungen sind in der Zeichnung und im Kolorit von unübertroffener Naturtreue. Der Text giebt hauptsächlich Rath und Belehrung, welche Obstsorten auf dem betr. Boden den lohnendsten Ertrag versprechen und welche Behandlung Baum und Frucht der einzelnen zu kultivirenden Sorten erheischt, um einen befriedigenden Erfolg möglichst zu sichern. Auf der intern. Obstausstellung in St. Petersburg wurde das verdienstvolle Unternehmen mit der großen silbernen Medaille preisgekrönt und auch in Deutschland wurden dem Werke viele silberne Medaillen und Ehrendiplome zuerkannt. Das Werk ist in hohem Grade der weitesten Verbreitung würdig, dessen Anschaffung allen Obstbauern und Gartenfreunden nicht warm genug empfohlen werden kann.

Kleine Mittheilungen.

— Der Mitauer Zuchtviehmarkt der kurländischen ökonomischen Gesellschaft übte heuer (10.—12. Juni a. St.) durch den organisirten Import aus Angeln eine ungewöhnliche Anziehungskraft aus. Die Rigaer land- und forstwirthschaftliche Zeitung erklärt die imp. 18 Stiere als hervorragend und durchweg befriedigend, die Betheiligung an der Auktion sei sehr lebhaft gewesen. Von den 19 imp. Stärken seien 11 durchweg befriedigend gewesen, der Rest, wesentlich jüngere und billigere Thiere, seien der Preislage entsprechend gewesen. Ueberhaupt waren die Maximalpreise vorgeschrieben. Die 5 theuersten Stiere, für Rechnung der Gesellschaft importirt, erzielten auf der Auktion etwas mehr als den Einkaufspreis und wurden gekauft von Graf A. Medem-Gruenhof für 275 Rbl., Fürst Lieven-Mesohten für 275 R., Baron Franck-Strutteln für 300 R., Baron v. d. Ropp-Bixten für 225 R. und Baron v. d. Ropp-Dehsseln (?*) für 215 R.

— Die neueste Umgestaltung der deutschen Branntweinsteuergesetzgebung ist im Reichstage vor Schluß der Session noch zustande gekommen und am 1. Juli n. St. in Wirksamkeit getreten. Neben einigen Erleichterungen der landwirthschaftlichen Brennereien, welche durch Beseitigung von Unzuträglichkeiten zustande gebracht sind, ist die Einführung einer neuen Steuer, der Brennsteuer, und

*) In der Vorlage Dagelin, ein Name, der im Kröger sich nicht findet. D. Schriftl.

deren Zweckbestimmung, nämlich zur Belebung der darniederliegenden Spiritusausfuhr zu dienen, am wichtigsten. Die Brennsteuer trifft jeden Brennereibesitzer, der mehr als 300 hl reinen Alkohol im Jahre herstellt, sobald die erzeugte Alkoholmenge amtlich festgestellt ist, aber sie trifft nicht jeden gleich schwer. Es bestehen 2 Tarife, der eine für landwirthschaftliche und gewerbliche, der andere für Hefe- und Melasse-Brennereien. Beide beginnen mit 0·5 Mark pro hl für die ersten 300 hl, während jener aber bis zu 6 M. bei 3000 hl und mehr Jahresproduktion ansteigt, erreicht dieser denselben Satz von 6 M. schon bei 1700 hl, wobei für je 100 hl Mehrproduktion ein Zuschlag von ½ M. erfolgt. Bei einer Jahresproduktion von 1700 hl zahlen landwirthschaftliche und gewerbliche Brennereien 3500 M. Brennsteuer, Hefe- und Melasse-Brennereien aber 8400 M. Aus dieser Steuer sollen die Mittel für eine Prämie gewonnen werden, die für zur Ausfuhr gelangenden Spiritus, auch in Fabrikaten, im Betrage von 6 M. p. hl Alkohol zur Auszahlung gelangen sollen. Der Prämiensatz wird vom Bundesrathe alljährlich revidirt und soll herabgesetzt werden, falls die Einnahme aus der Brennsteuer geringer war, als die Ausgabe für Prämien. Nimmt jedoch diese den Steuerertrag nicht voll in Anspruch, dann soll auch für anderen zu steuerfreien Zwecken verwendeten Spiritus die Prämie in gleicher Höhe gezahlt werden. Die Bestimmungen über die Brennsteuer und Ausfuhrprämie haben Gültigkeit bis zum 30. September 1901.

— Ueber die Verwerthung der Tuberkulinprobe in größern Viehbeständen hat sich jüngst Professor Feser in München gutachtlich geäußert. Die Anwendung des Tuberkulin wird überall negative, zweifelhafte oder positive Resultate ergeben. Daraus ergeben sich 3 Gruppen. 1. Gruppe: Thiere, die nicht reagirt haben, auch keine weiteren tuberkulösen Krankheitserscheinungen zeigen, sind unverdächtig und ohne Bedenken für jede wirthschaftliche Nutzung verwendbar. Um Ansteckung zu meiden, ist es geboten diese Thiere von den verdächtigen und krank befundenen zu trennen. 2. Gruppe: Thiere, die eine zweifelhafte Wirkung der Tuberkulinprobe ergeben haben, oder trotz negativen Resultates der Tuberkulinprobe nachweisbare klinische Erscheinungen der Tuberkulose darbieten. Sie müssen als tuberkuloseverdächtig gelten und beobachtet resp. wiederholt der Tuberkulinprobe unterzogen werden. Von den gesund befundenen und deutlich krank erkannten sind sie solange getrennt zu halten, als sie verdächtig bleiben; ihre wirthschaftliche Nutzung ist zulässig, doch sind ihre Kälber wie die der 3. Gruppe zu behandeln. 3. Gruppe: Thiere, die eine positive Wirkung der Tuberkulinprobe nachgewiesen haben. Sie gelten als der Tuberkulose (Perlsucht) in hohem Grade verdächtig, auch wenn sie keine weitern nachweisbaren Erscheinungen dieser Krankheit zeigen; sind letztere gleichzeitig vorhanden, dann sind die Thiere als unzweifelhaft tuberkulös zu erachten und zu behandeln, d. h. unter allen Umständen sofort von allen übrigen Thieren getrennt zu halten und, sobald es die wirthschaftlichen Verhältnisse gestatten, zur Schlachtung zu bestimmen, wobei man nicht unterlassen sollte die Tuberkulinprobe zu kontroliren. Jene Thiere der 3. Gruppe, die sich noch in guter Nutzungseigenschaft befinden und außer der positiven Reaktion nichts Krankhaftes zeigen, ebenso die in der 2. Gruppe ausgeschiedenen Thiere aus dem Stallbestande auszumerzen, ist, besonders in größeren Wirthschaften, undurchführbar und, wie die Versuche in Dänemark*) nachgewiesen haben, auch unnöthig. Es muß erstrebt werden alle diese Thiere zu erhalten und selbst ihre Kälber aufzuziehen; man muß sie aber mit ihrer Nachzucht von den gesunden und deutlich erkrankten trennen, jede Berührung mit den kranken vermeiden und ihre Kälber schon vom zweiten Lebenstage an nur mit gekochter Milch ernähren.

Nach Feststellung der Resultate der Tuberkulinprobe und Abtheilung der Thiere in die 3 Gruppen ist der Stall sorgfältig zu reinigen, sind die Standorte (Barren, Raufen) der verdächtigen und kranken Thiere mit heißer Waschlauge gründlich zu desinfiziren und dort, wo es aus Mangel an Platz unmöglich ist die einzelnen Gruppen gesondert in eigenen Stallabtheilungen aufzustellen, in geeigneter Weise z. B. durch Bretterverschläge im selben Stall Vorkehrungen zu treffen, welche die getrennte Aufstellung und Verpflegung der gesunden, der verdächtigen und der kranken ausreichend ermöglichen. Die zur Aufzucht bestimmten Kälber sind bereits in einem Alter von ca. 6 Wochen einer Tuberkulinprobe zu unterwerfen, um zu erfahren, ob sie frei von Tuberkulose sind. Der ganze übrige, für die Forterhaltung bestimmte Viehstand ist genau zu beobachten und einmal jährlich einer Nachprüfung mit Tuberkulin zu unterziehen, um nach deren Ergebniß und aus der anderweitigen Beobachtung den Gesundheitszustand eines jeden Thieres im Verlaufe des Tilgungsverfahrens fortdauernd beurtheilen zu können. Die bereits durchgeführte Separirung der einzelnen Stallgruppen ist hiernach von Zeit zu Zeit zu revidiren und die etwa nöthige Ausscheidung aufgefundener kranker Thiere zu veranlassen. Werden neben diesen die Tuberkulinprobe begleitenden Vorsichts- und Tilgungsmaßregeln gleichzeitig die Existenzverhältnisse des betroffenen Viehstandes nach Möglichkeit gebessert, namentlich eine naturgemäße, kräftige, der verlangten Leistung entsprechende Ernährung und Haltung der Thiere — ausreichende Licht- und Luftzufuhr im Stalle, öfter wiederholte Reinigung und Desinfektion der Stallabtheilungen, hinreichende Bewegung der Thiere im Freien — beobachtet, sodann der Zukauf von verdächtigen und kranken Thieren vermieden, tuberkulöse (lungenschwindsüchtige) Wärter ausgeschlossen, so steht zu erwarten, daß die völlige Ausrottung der Krankheit auch in stark verseuchten Beständen nach und nach vollständig gelingt. Ganz besonders sind die Züchter darauf aufmerksam zu machen, daß die Seuche von gesunden Beständen vor allem durch Vermeidung der Ansteckungsgelegenheiten wirksam abgehalten werden kann, daß jedes Zusammentreffen des gesunden Viehs mit fremdem Vieh,

*) und Alt-Kusthof! D. Schriftleitung.

z. B. beim Verkehr auf Märkten, in Einstellstallungen, beim Transport, auf Weiden ꝛc. sorgfältigst überwacht und nach Umständen verhindert werden muß; daß man ferner keine ungekochten Molkereiprodukte, z. B. Magermilch aus fremden Stallungen und Molkereien, zur Ernährung seines Viehs verwende und bei Neuanschaffung von Nutzvieh vorzugsweise auf kräftige Konstitution, Gesundheit und reine, verlässige Abstammung achte.

— Die Bedeutung der russischen Petroleumindustrie wird in der Königsberger land- und forstw. Zeitung nach Daten des internationalen Patentbureau von Karl Fr. Reichelt in Berlin (N.-W.) in folgender Weise charakterisirt. Die Produktion betrug in

	Amerika	Rußland
1884	3 074 362 t	1 477 967 t
1888	3 505 205 „	3 154 739 „
1890	5 816 997 „	3 979 390 „
1893	6 145 792 „	5 544 630 „

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 23. Juni (5. Juli) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer —, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 22 resp. 17; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 62, Verk. 66; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·00; Tendenz: still; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 46·0, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 38·2, roher Melasse- 34·8.

Butter.

Riga, den 26. Juni (8. Juli) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 27—28, I.—II. Klasse 24—26, II. Klasse 22—23, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 23. Juni (5. Juli) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 80—82, II. Kl. M. 75—78, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest". Livländische und estländische frische Meierei M. 65—78, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 65—70 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 72—74, finnländische Winter- M. 68—72, Schmier- und alte Butter aller Art M. 20—35, amerikanische und fremde M. 45—60, alles pr. 50 Kilo. Der Begehr nach feiner Butter war in dieser Woche weniger lebhaft, der hiesige Konsum schwächer und fast kein Begehr fürs Inland. England blieb fest, doch ohne Neigung weiterer Steigerung zu folgen und konnten wir daher unsere Notirung nicht erhöhen, obwohl Kopenhagen 4 Kr. stieg und auch Berlin etwas höher gehen wird. Da die Zufuhren ziemlich geräumt sind, hoffen wir um so leichter in nächster Woche etwas steigen zu können. In fremden Sorten war etwas mehr Handel, selbst gelagerte Partien fanden mehr Begehr, da man die gegenwärtigen Preise doch niedrig genug hält.

Kopenhagen, den 22. Juni (4. Juli) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 77—82, 2) Klasse 72—76 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 76 Kronen pro 50 kgr. = 31½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 78—81 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken in frischer wohlgefärbter Graswaare, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 70—76 Kronen, so daß wir von 68—74 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat. In dieser Woche kamen die Ordres aus Groß-Britannien für dänische Butter noch williger als letzte Woche, und da die Nachfrage für Butter zum Platzverbrauch gleichzeitig sehr lebhaft war, konnte die offizielle Notirung heute um 4 bis 5 Kronen höher gesetzt werden. Es giebt hier fast keine Vorräthe und man kann deßhalb fortan auf gutes Begehr zu den erhöhten, und eventuell noch höheren Preisen rechnen, namentlich so lange die Aufkäufer für hermetische Verpackung noch im Markte sind.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 18. bis 25. Juni (30. Juni bis 7. Juli) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4462	3534	298252	—	66	—	105	—	3	80	4	30
Livonisches	39	39	2098	—	46	—	62	—	3	35	3	80
Russisches	593	591	14646	—	16	—	120	—	2	50	3	20
Kleinvieh												
Kälber	3618	2264	34850	—	10	—	20	—	4	—	5	60
Hammel	374	374	1792	—	4	—	9	—	5	—	5	70
Schweine	358	358	5820	—	15	—	20	—	3	60	4	80
Ferkel	69	69	213	—	3	—	3	50	—	—	—	—

Zuchtrinder. Bericht der internationalen Zentral-Station J. Zielke, Berka/Ilm und Berlin pro Mai und Juni a. cr. Die Weiden sind gut bestanden, der erste Futterschnitt ist in Qualität wie Quantität allgemein sehr gut ausgefallen, drum halten Eigener fest auf Preise und würden dieselben wohl größere Steigerung erfahren haben, wenn die Nachfrage dringender gewesen wäre, andererseits ist bei den bestehenden Grenzsperren und der zu erwartenden Quarantäne für Import über See auf ein Sinken der Preise fürs erste nicht zu rechnen. Züchter, welche zum Import von Originalen gezwungen sind, müßten daher der vermehrten Spesen halber schon hohe Preise bewilligen oder Schaden in ihren Zuchten leiden, der noch viel bedeutender werden kann, da verlorene Zeit mehr werth ist, als verlorenes Geld. Für das milchreiche Braunvieh regt sich schon die Nachfrage für Herbstlieferung, Preise hoch; im Simmenthal dito. — Hollands Grenzen bleiben gesperrt. Vom Westfriesischen Heerdbuch ist die 21 Ausgabe erschienen mit 2 charakteristischen Bildern, aus denen schon die Leistungsfähigkeit der Rasse uns entgegentritt, wenn auch die nebensächliche Schönheit der Form nicht Fehlerkenner befriedigen möchte. Wir finden 5 Maße von jedem Thier, vollkommen genügend sich das Bild des Thieres konstruiren zu können, sowie schon recht bedeutende Stammbäume. Die Ausgabe enthält die Nationale von 117 Stieren und 273 Kühen in schwarz- und weißer Farbe, ein Stier und eine Kuh in rothbunt und 2 Kühe variabler Farbe. — Die Zuchtrinder-Auktion zu Insterburg i/Ostpr. über 65 nachgezogene Holsteiner (rothbunt) fand im Mai statt; Preise unbekannt geblieben; die Auktion zu Königsberg i/O.-Pr. über 142 nachgezogene Holländer ergab für verkaufte 139 Haupt einen Durchschnitts-Erlös von 577 Mk. per Kopf, höchster Preis für einen 9 Monate alten Stier d. Goldkronen 165. Diese deutsche Auktion zeigt, wie durch Heerdbücher gefördert die Werthschätzung edler Zucht-

thiere an Boden gewinnt, wenngleich für das Gros der Züchter noch immer der billigste Stier der beste ist, während doch bei jeder Waare die beste Waare die billigste wird trotz hohen Anlagepreises. — Auf der Thierschau zu Jersey (Kanalinsel) wurde auch eine Konkurrenz auf Butterkühe durchgeführt. Die Siegerin erreicht das erstaunliche Resultat in 24 Stunden 3 Pfund 4½ Unze (englisch) Butter zu produziren, während die geringste noch 1 Pfd. 4 Unzen gab; höchster Fettgehalt 6 %, niedrigster 3·6 %, höchstes Milchquantum 46 Pfd. 4 Unzen, niedrigstes 23 Pfd. 4 Unzen. Man berechne sich gefl., was solche Siegerin werth ist! Zu Kolumbia (Nord-Amerika) erzielten Jerseys Preise von 50—82 deutschen Goldkronen (à 10 Mk.). Die berühmte Warlaby-Shorthorn-Heerde brachte letzte Woche 48 Haupt zur Auktion, die den hohen Durchschnittspreis von 270 Kronen erzielten, höchster Preis für eine Kuh 720 Kronen, für einen Stier 710 Kronen, während auf 5 anderen Shorthorn-Auktionen nur ein Durchschnittspreis von ca. 60 Kronen erzielt wurde. So bewerthet der Engländer edles Zuchtmaterial! Die beiden theuersten Stiere gingen nach Frankreich und Irland, die theuerste Kuh nach Frankreich. — Shorthorn zu Senforth (N.-A.) erzielten 74 Kronen Durchschnitt; Red-Polleds zu Iring-Park (Rothschild's Heerde) 29 Kronen. Nord-Amerika bezog 11 Pedigree-Shorthorn, Süd-Amerika 6. — Die Kondition ist eine gute, nicht so der Gesundheitszustand. In Rußland existirt Rinderpest in den Gouvernements Jekaterinoslaw, Charkow, Poltawa, Kursk und in diversen Theilen des Kaukasus. Maul- und Klauenseuche tritt überall noch, aber vereinzelt auf. — Da von einigen Seiten auch im deutschen Reiche auf obligatorische Tuberkulin-Impfung hingearbeitet wird, so theilen wir mit, daß der Senat von Mattachusetts, nachdem er 4000 Kronen für Tuberkulin-Prüfungen und Schlachtungen bezahlt, von der zwangsweisen Impfung gänzlich Abstand genommen; ferner verwirft Dr. W. Zuill die Impfung gänzlich, weil hierdurch bei Milchkühen gesunde Milch in mit Sporen behaftete umgewandelt werden kann, die gefährlich für den Konsum. Wichtig ist auch das Resultat, welches Thierarzt Dröse erhalten. Er impfte 10 Thiere, die nach 4 Wochen geschlachtet wurden, davon reagirten nicht 2 Stück, waren aber sehr tuberkulös, 4 Stück reagirten stark, waren aber gesund, 1 reagirte nicht und war gesund, 3 reagirten und waren tuberkulös, aber eine davon zeigte eine ganz frisch beginnende Tuberkulosebildung. Ein ähnliches Resultat erhielt Mr. Thomas Henderson. Wahrscheinlich wird erst mit dem letzten schwindsüchtigen Menschen das letzte tuberkulöse Rind verschwinden. Bei natürlicher Haltung wird sie wohl immer in natürlichen Grenzen bleiben, durch obligatorische Impfung dagegen in Permanenz erklärt werden. — In der Station sind offerirt Simmenthaler Original-Kühe und -Kälber, dito Original-Shetland-Ponies, eminent leistungsfähige Thiere.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 22. Juni (4. Juli) 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 80—82½, Verkäufer 87½, mittlerer Käufer 72½, Verkäufer 75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: äußerst schwach, — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 55, Verk. 60; Tendenz: äußerst schwach. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 55, Verkäufer 57, hohe Sorten, Käufer 57—63, Verkäufer 60—70; Tendenz: äußerst schwach. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer — Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: —

Riga, den 22. Juni (4. Juli) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 124—130 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 210 Pfd. 60; Tendenz: ohne Käufer — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 55—66, gedarrter je nach Qualität 57—58 Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 57, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. 110-pfd. —, Futter- 52; Tendenz: geschäftslos.

Libau, den 23. Juni (5. Juli) 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 58; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 64—68, Kursk 54, Kursk-Charkow 54, Romny und Kijew —, Orel-Jeletz-Liwny 54, Zarizyn 54, schwarzer 53½; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 53, Futter- 46—49; Tendenz: flau.

Königsberg, den 23. Juni (5. Juli) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. rother 122 pfd. 59, gelber —; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 114—120 pfd. 54½—59; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: russ. Trasito 50—62 Kop. p. P.

Danzig, den 23. Juni (5. Juli) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Juni 80, pro Oktober 79½ K. pr. P.; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Juli 59 pro Okt. 64, polnischer pr. Juli 60½ Kop. pr. P.; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Sjaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 11. bis 18. (23. bis 30.) Juni 1895. Sonnenblumenkuchen 39—40, Weizenkleie 18—20 Kop. pr. Pud.

Dorpat, den 28. Juni (10. Juli) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	60—65 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	55—58 „ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	=	52—55 „ „ „
Winterweizen .	128—130 Pfd. holl.	=	70—75 „ „ „
Hafer . . .	75 „ „	=	4 Rbl. 20 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Erbsen, Futter-		=	— Rbl. — Kop. pro Tscht.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	72 Kop. pro Pud.
„		=	70 K. p. Pud waggonweise

Walk, den 28. Juni (10. Juli) 1895. Joh. Oya.

Roggen, livl. zur Aussaat	118—120 Pfd. holl.	=	75 K. p. Pud. Käufer
Roggen, russ. Konsum		=	65—70 „ „ „ Verk.
Gerste keimende	106—108 Pfd. holl.	=	58—60 „ „ „
Gerste . . .	101—103 „ „	=	50—53 „ „ „
Hafer		=	60—65 „ „ „
Erbsen, weiße		=	80 „ „ „
Salz		=	25—30 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	70 Kop. pro Pud.
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		=	4 R. 65 K. p. Sack 6 Pud.
Thomasschlackenmehl-Sternmarke . .		=	2 „ 80 „ „ „ 6 „
Kainit		=	2 „ 50 „ „ „ 6 „
Superphosphate $^{12}/_{18}$ %		=	3 „ 25 „ „ „ 6 „

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Zur Frage der Grundentschuldung mit besonderer Berücksichtigung der Privathypothek, von A. von Stryk-Palla. — Zur Revision des Jagdgesetzes. — Ueber den gegenwärtigen Stand des Buttermarktes, von Karl Pepper. — Litteratur: Die wichtigsten deutschen Kernobstsorten. — Kleine Mittheilungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 28 Іюня 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland.

Aufgrund von 70 der ökonomischen Sozietät zugegangenen Berichten abgefaßt. III. Termin 19. Juni (1. Juli) 1895.

Die bis zum 10. bis 15. Juni a. St. vorherrschend trockne Witterung war zwar den landwirthschaftlichen Feldarbeiten nicht ungünstig, bis auf die Bearbeitung der Brache, die auf bündigerem Boden schwierig war, wobei das Unterbringen des Düngers des harten und spröden Bodens wegen nicht gelingen wollte; weit ungünstiger aber beeinflußte dieselbe die Entwickelung der Pflanzen. Dankbar erwiesen sich die Sommersaaten den vor dem 10. spärlicheren, seitdem aber häufigeren Regengüssen, welche die Temperatur nicht wesentlich herabsetzten, nachdem Spätsaaten nach Möglichkeit, der Dürre wegen, verzögert worden waren, während der erste Theil der Klee- und Heuernte mäßige Störungen erlitt.

Günstigere Berichte bleiben vereinzelt. So der Schloß Fellinsche: „Die Witterung dieser Berichtsperiode war die denkbar günstigste. Wärme und reichliche Niederschläge am 31. Mai, 1., 2., 10.—15. Juni sind der Entwickelung der Winter- und Sommersaaten sehr zustatten gekommen, sodaß wir auf ein gutes Jahr hoffen." Die Berichte der nähern Umgebung lauten ähnlich.

Wesentlich anders lautet aber schon der Bericht aus Schloß Sagnitz: „Die Dürre, welche die ganze vorige Berichtsperiode anhielt, dauert zunächst noch fort; der Schaden an den Roggenfeldern wird größer: wohl ein Drittel des ganzen Bestandes ist definitiv vernichtet. Die Haferfelder werden gelb, mächtig wuchert das Unkraut. Klee und Gras wird welk, frühzeitiges Blühen und Reifen der Pflanzen verhindert eine normale Blätterbildung, die trockenen Wiesen zeigen kaum eine Spur von Leben. Endlich tritt die Erlösung ein. Am 31. Mai geht ein heftiger Gewitterregen nieder und leitet eine Periode von Niederschlägen ein, welche mit dem heutigen Tage, den 19. Juni, ihren Abschluß zu finden scheint, denn es ist bei steigendem Barometer klares, schönes Wetter. Es sind seit dem 31. Mai bis heute 10 Regentage zu verzeichnen, welche genügten den ausgedörrten Boden durch und durch zu tränken. Da die Temperatur auch in den Nächten anhaltend sehr warm blieb, so hat sich infolge der niedergehenden Strich- und Gewitterregen eine Treibhausluft entwickelt, die der Vegetation bedeutend aufgeholfen hat und allen Feldern und Wiesen zugute gekommen ist. Die Beackerung des Bodens, die infolge der Dürre sehr erschwert war, ging nach dem Regen ohne Schwierigkeit vor sich, sodaß namentlich die Bearbeitung des Brachfeldes rechtzeitig und leicht vonstatten ging."

Der Bericht aus Kawershof (bei Walk) besagt: „Alle durch die Frühjahrsdürre entstandenen Schäden bei den Frühjahrssaaten sind nicht mehr durch genügende Feuchtigkeit, die seitdem eingetreten ist, reparirt worden. Auf strengem Lehmboden ist das Sommerkorn kurz und unbicht geblieben. Bei günstiger Lage steht alles Sommerkorn gut, theils ausgezeichnet."

Die in Schweden herrschende ungewöhnliche Trockenheit hat bis zu uns hinübergegriffen, wie die Berichte aus dem maritimen Westen unseres Berichtsgebietes beweisen. Aus Olbrück auf der Sworbe wird geschrieben: „Die anhaltende Dürre erschwerte das Unterbringen des Düngers, da der vollkommen pulverisirte Boden der sandigen Felder in sich zusammenfallend sich nicht wenden ließ, der Lehmboden aber Klöße bildend vielfachen Walzens und Eggens bedurfte. Das Häufeln der Kartoffeln mußte aus demselben Grunde aufgeschoben werden." In dem Berichte aus Pichtendahl auf Oesel heißt es, die unerhörte Dürre habe den Brachpflug in hohem Grade erschwert. Aus Testama wird berichtet, daß nicht nur die Saatbestellung und Brachebearbeitung durch die fast dreimonatliche, hier seit Jahrzehnten beispiellose Dürre erschwert sei, sondern auch die Saaten dadurch bedeutend gelitten haben. In der Nacht vom 14. auf den 15. Juni fiel dort der erste ergiebigere Regen seit dem Frühjahr; derselbe habe jedoch noch nicht vermocht den gänzlich ausgedörrten Boden genügend anzufeuchten. Der Bericht aus Kassar auf Dagö lautet: „Die Witterung war während der ganzen Berichtsperiode sehr dürr; einige leichte Regenschauer waren so gering, daß sie ganz ohne Einfluß auf die Pflanzen blieben; an einigen Tagen stieg die Hitze auf über 20° im Schatten; am 15. und 16. Juni fiel ein erfrischender Regen, der wieder einige Hoffnungen weckte." Und der Bericht aus Matzal in der Strandwiek besagt, daß der Einfluß der Witterung der Frühjahrsaussaat höchst verderblich gewesen sei;

gegen Ende April ausgesäeter Hafer zeige auf schwerem Lehm nur vereinzelte Pflanzen, auf erdigerem Boden, wo die Winterfeuchtigkeit wirksamer, sei zwar der größere Theil der Saat aufgegangen, davon entwickle sich zwar ein Theil, und das üppig, das meiste aber sei der Sonnenglut zum Opfer gefallen. Die 15 Zoll hohe Erbse habe lückigen Stand und gelbgrüne Färbung — nur Hopetown habe saftiges Grün bei gutem Bestande — Gerste habe durch die Dürre gelitten, die Kleeernte ergebe 30 Pud p. livl. Lofstelle, die Kartoffel sei lückenhaft aufgegangen und in der Entwickelung sehr zurück. Auch der Bericht aus Wannamois klagt darüber, daß immer noch Dürre sei; zwar sei in den Tagen vom 13. bis 17. Juni Regen niedergegangen, aber für einen so ausgetrockneten Boden zu wenig.

Daß diese intensive Trockenheit nicht weit landeinwärts nach Osten hin sich verbreitet habe, läßt sich aus den Berichten aus Saarahof, Lelle (Fennern) und Pernoma (für die K. Nissi und Haggers) entnehmen. Die Berichte aus Saarahof und Lelle stellen die günstige Einwirkung des trocknen Wetters auf die Saatbestellung obenan, der erstgenannte bemerkt dazu ausdrücklich, daß ein leichter Gewitterregen am 30. Mai die jungen Saaten erfrischt habe. Die Brachfeldbestellung, bis zum 15. Juni durch Trockenheit des Bodens erschwert, sei durch den dann niedergegangenen ausgiebigen Regen leicht geworden; das Sommerkorn erhole sich zusehends. Der Bericht aus Lelle rühmt die dunkelgrüne Färbung des Hafers. Der Bericht aus Pernoma konstatirt bloß, daß ergiebige Niederschläge alle Saaten und Gräser freudigst belebt haben.

Wesentlich anders gestaltet sich das Witterungsbild in Mittelestland. So wird aus Lechts im K. Ampel berichtet: „In der Berichtsperiode vom 20. Mai bis 19. Juni regnete es mehr oder weniger an 17 Tagen. Die längste Pause bildeten die Tage vom 5. bis 12. Juni. Von diesem Tage bis zum 17. gabs täglichen, mitunter sehr heftigen Regen, der die Sommerkornfelder in erstaunlicher Weise förderte. Da das Einpflügen des Düngers in die dürre Zeit des ersten Junidrittels fiel, so war diese Arbeit nicht ganz leicht." Und aus Kurküll bei Wesenberg: „Die Gewitterregen am 30. und 31. Mai, sowie mehrere Regengüsse im Laufe des Juni übten den wohlthätigsten Einfluß sowohl auf die in der Entwickelung durch Dürre zurückgehaltenen Kartoffel- und Haferfelder aus, als auch auf die eben gesäete Gerste. Das Häufeln und Eggen der Kartoffeln, die Düngerfuhr, sowie das Unterpflügen des Düngers konnten ungestört vor sich gehen."

Freilich lauten andere Berichte weit minder günstig; die Regen sind strichweise niedergegangen und erst derjenige vom 15. Juni war allgemein.

Von der Frühjahrssaatbestellung entfiel nur wenig in diesen Berichtsmonat. Die durch die dürre Zeit den Sommersaaten zugefügten Schäden sind mit dem Eintritt des Regens zum großen Theile wieder verwischt worden. Die große Mehrzahl der Berichte konstatirt ein Sicherholen derselben, sodaß die irreparablen Schädigungen in die Ausnahme rücken. Während Hafer und Leguminosen manches haben ausbessern können, scheint der dem jungen Klee zugefügte Schaden mehrfach endgültig zu sein und ist Gerste sehr verschieden bestanden. Die wenigen Berichte, die des Leins erwähnen, rühmen meist sein gutes Aufgehen, aber nicht ausnahmslos. Kartoffeln entwickeln sich trotz der Dürre, aber sie stehen doch so weit zurück hinter normalen Jahren, daß sie noch nach Johanni gehäufelt werden können und müssen.*)

Besser als solche Durchnittsberichte, die stets farblos ausfallen werden, charakterisiren die ausführlicheren Einzelberichte die Situation. Es sei darum gestattet solche zu reproduziren.

Schloß Salisburg: „Die Niederschläge in den letzten Tagen des Mai und am 10. Juni konnten den Boden nicht vollständig durchdringen, die Feuchte wurde vom erhitzten Erdreich schnell aufgesogen. Bis zum kräftigen Regen am 15. Juni und den folgenden Tagen erwiesen sich alle Niederschläge durchaus ungenügend zur Entwickelung der Pflanzen. Am besten hielt der Schwerthafer die Trockenheit aus; er steht gleichmäßig gut und erzeigt sich dem letzten Regen dankbar durch erneutes Wachsthum. Ausgesäet am 25. u. 26. Mai, konnte der Landhafer durch seine Anspruchslosigkeit infolge der kleinen Niederschläge am 30. u. 31. besser keimen als mittlere Saaten. Französischer Hafer: Mit der Aussaat wurde am 24. Mai geendet; die frühere Aussaat vom 17. Mai hat mehr unter Trockenheit gelitten, als die letztgesäete, doch zeigt auch diese viele Lücken auf lehmigen Partien des Feldes, die wie eine Tenne ausgetrocknet waren. Erbsen litten unter anhaltender Trockenheit, sind licht und kurz geblieben. Wicken erholen sich nach langer Stagnation in letzter Zeit nach den Niederschlägen. Wickhafer ist schlecht gediehen, kurz und undicht; in der Mischung von Peluschken, Wicken, Hafer und Gerste blieben besonders erstere im Wachsthum zurück, während Gerste frühzeitig stehen blieb. Die erste Aussaat wurde bereits am 17. Mai gemäht, wird aber, da die Weide genügend Futter bietet, nicht grün verfüttert. Der Stand der Peluschken läßt viel zu wünschen übrig. Lathyrus silvestris, in den Garten gesäet und künstlich bewässert, keimte gut; die Pflanzen werden einjährig ins freie Feld gepflanzt. Die Gerste litt am meisten unter mangelnder Feuchtigkeit des Bodens; die frühere Aussaat vom 19./20. Mai wurde schon stark gelb und ging stellweise aus, als noch verspätet, aber doch wohl rettend der Regen am 15. Juni niederging. Die letzte Saat vom 27.—29. Mai hatte bessere Keimung und ein frischeres Aussehen. Das junge Kleegras hat unter lichtem Roggen nicht genug Bodenfeuchtigkeit gefunden, um gut keimen zu können, der Boden war hart ausgetrocknet. Die Kleegrasmischung war: 12 ℔ Roth-, 2 ℔ Bastard-, 1/2 ℔ Weißklee, 4 ℔ Timothy-, 1 1/2 ℔ franz., engl. Ray- und Knaulgras. Kartoffeln stellen geringere Ansprüche an Bodenfeuchtigkeit, gediehen daher dank der herrschenden trocknen Witterung recht gut. Zur Aussaat gelangten: Richters Imperator, Magnum bonum, Juno und livl. kleine blaue Eßkartoffel. Flachs keimte infolge der Dürre sehr ungleich-

*) Vergl. den Schluß dieses Berichts.

mäßig; auf lehmigem Boden ist nichts aufgekommen; im Wachsthum trat Stillstand ein. Die letzten Niederschläge können ihm jedoch noch gut aufhelfen. Die erste Aussaat steht am besten, am schlechtesten die letzte vom 26. Mai."

Adsel-Schwarzhof: „Die bis zum 31. Mai anhaltende Dürre hatte dem Acker alle Feuchtigkeit entzogen. Aus Furcht die Aussaat der Gerste und des Flachses zu verspäten waren dieselben in den vollständig ausgedörrten Boden hineingebracht. Da fiel endlich am 31. Mai ein schöner Regen, 31·1 mm; damals begann das Wachsthum der Gerste, des Flachses, des Klees und der Wiesen. Schwerthafer hat sich trotz der Dürre mit am besten entwickelt, was wohl der frühen Aussaat zu danken ist. Heute am Berichtstage steht er sogar recht üppig und findet sich auffallend wenig Unkraut (namentlich Diestel) vor. Landgerste (Mengkorn), obgleich spät gesäet, in leichten Boden, der sehr stark, mit 10 Lof pro Lofstelle gekalkt, steht sehr gut. Gekalkt wurde so stark, weil durch Rotationsänderung dieses Feld im nächsten Jahr Klee tragen soll; der Kalk scheint aber auch auf Gerste und Hafer gut zu wirken. Willkommen- und kanadischer Hafer sind gleichfalls dicht und rein gewachsen. Erbsen stehen zur Zufriedenheit, mit Ausnahme vereinzelter Lehmanhöhen, wo sie erst nach dem Regen zu keimen begannen. Den Erbsen habe auch 6 Lof Kalk p. Lofstelle gegeben. Peluschken sind zufriedenstellend, zu Grünfutter im Gemenge mit Hafer und Gerste in dem Brachfelde sogar recht dicht und lang, sodaß sie viel Futter geben. Gerste (4-zeilige) mußte nach dem Regen wiederholt gewalzt und geeggt werden, weil die zurückgebliebenen ungekeimten Körner, durch die infolge des Regens entstandene Kruste nicht durchdringen konnten, daher in diesem Jahr wohl nur zweiwüchsige Gerste geerntet werden wird. Kartoffeln sind recht gleichmäßig aufgekommen und haben wenig Unkraut, namentlich Reichskanzler."

Neu-Woidoma bei Fellin: „Der Hafer (Berwick) hat sich schön entwickelt und verspricht, wenn die Witterung ebenso günstig bleibt, eine reiche Ernte. Erbsen haben sich schön entwickelt und stehen seit dem 15. Juni voll in Blüthe. Wicken sind nach den Niederschlägen stark gewachsen und stehen seit dem 17. Juni in Blüthe. Gerste schien vor Eintritt des Regens am meisten gelitten zu haben, sah gelb und matt aus, hat sich aber nach den reichlichen Regengüssen erfreulich erholt und ist bereits im Schuß. Mit der Kartoffel hat sich gleichsam ein Wunder ereignet. In kaum 10 Tagen haben sie sich entwickelt, wie ich solches früher nicht erlebt. Das Kraut schoß rapid in die Höhe, auch waren heute schon Blüthenknospen zu sehen. Gefurcht sind sie zweimal, sie harren der letzten Furche. Burkanen und Rüben stehen gut, vom Unkraut befreit und können Erfreuliches bieten."

Hummelshof (K. Helmet): „Milton- und Leutewitzer-Hafer sind sehr schön entwickelt, besonders spätere Aussaat; es kann auf eine gute Ernte gerechnet werden. Erbsen stehen gut, Wicken haben sich schön entwickelt; vierzeilige Gerste früher Aussaat steht sehr schön, letzter Aussaat hat durch Dürre gelitten und beginnt jetzt sich zu erholen, doch kann noch auf eine gute Ernte gerechnet werden. Von Kartoffeln lassen zartere Sorten zu wünschen übrig, was wohl darauf zurückzuführen ist, daß die Saat im Winter gelitten, resp. viel von ihrer Keimkraft eingebüßt hat; im allgemeinen jedoch stehen Kartoffeln sehr gut. Flachs litt anfangs unter der Dürre, entwickelt sich jedoch jetzt kräftig. Ein Versuch (1 Lofst.) den Flachs zu drillen kann als mißlungen erachtet werden, da der Flachs gegen das Unkraut nicht aufkommen kann."

Schloß Sagnitz: (Ueber die Witterung s. oben.) „Die Haferfelder (Bestehorn's Ueberfluß) haben sich in befriedigender Weise erholt, doch sind Spuren der Kälte und Dürre in ihrer ersten Vegetationsperiode in dem ungleichen Stande nicht zu verkennen. Die gedrillte Saat steht gleichmäßiger, als die mit dem Hakenpfluge untergebrachte. Uebermäßig wuchert das Unkraut, namentlich der gelbe Senf im Hafer. Die Leguminosenfelder sind gleichfalls stark verunkrautet, doch ist der Stand derselben ein guter. Die englische blaugrüne Erbse, welche sich hier seit mehreren Jahren bewährt hat, gedeiht üppig; ebenso die Hopetownwicke, im Gemisch mit Bestehorn's Ueberflußhafer ausgesäet. Zu Futterzwecken sind gewöhnliche Wicken gemischt mit Hafer und Pferdebohnen gebaut, letztere, zur Saatgewinnung auf Kämme gesteckt, entwickeln sich vorzüglich. Die Gerstenaussaat wurde wegen der anhaltenden Dürre und der dadurch verursachten erschwerten Herstellung des Saatbettes erst am 30. Mai beendet. Nur nach wiederholter Anwendung der Ringelwalze und der Scheibenegge gelang es den Boden klar zu bekommen. Die gleich nach der Aussaat eintretenden Niederschläge begünstigten das gleichmäßige Aufkommen; der Stand ist befriedigend (angebaut ist nur 4-zeilige, 3/4 Lof pro Lofstelle gedrillt). Die Kartoffeln sind schnell und gut aufgekommen, die Pflanzen haben sich rapid entwickelt, die starken Regengüsse machen wiederholtes Häufeln nöthig. Außer den im Großen angebauten bewährten Sorten „Imperator", „Deutscher Reichskanzler" und „Saxonia" sind zum Zweck vergleichender Versuche gesteckt worden: Early rose, Paulsen's Juli, Richter's ovale blaue, Simson, Blaue Riesen-, Prof. Orth, Richter's Imperator, Victoria Augusta, Juwel, Minister Lucius, Athene, Erste von Frömsdorf, Bruce, Professor Maercker, Dr. Eckenbrecher, Aspasia, Magnum bonum, kleine livländische blaue, rothe livl. Branntweinskartoffel. Der im April geerntete Vorrath an Pastinaken, von denen ca. 250 L. p. Lfst. geerntet wurden, reichte bis Ende Mai. Ausgesäet wurden Pastinaken und Futterburkanen am 15. Mai; sie sind gleichmäßig gut aufgekommen, aber stark verunkrautet, sodaß das Reinigen und Häufeln viel Zeit in Anspruch nimmt. Außer den bewährten grünköpfigen Riesenfutterburkanen sind mehrere französische Sorten angebaut, darunter blanche ameliorée d'Orthe und blanche collet vert très hors de terre ameliorée, ferner an Rüben jaun cankard, jaune globe und orange champion. Die Anbauversuche mit Mais werden fortgesetzt; 10 Sorten sind aus Amerika bezogen und haben sich mehr oder weniger kräftig entwickelt. Im größten Maße sind Cinquan-

tino, Capuvar (ungarischer) und Pferdezahn gesäet worden, von denen der letztere nicht aufkam. Eine aus Römershof freundlichst zu Versuchen überlassene Sorte, die daselbst ausgereift ist, ist gut aufgekommen und hat kräftige Stauden gebildet. Fortgesetzt werden ferner die bisher nicht geglückten Versuche mit Serradella als Unterfrucht zu dem schnell wachsenden Spörgel; ferner mit Lupinen; alle 3 Futter- resp. Gründungpflanzen gedeihen trotz der überaus günstigen Witterung nicht besonders, wohl deßhalb, weil sie auf magerem Sandboden angebaut sind. Besser entwickeln sich die Topinamburpflanzen."

Jensel (K. Bartholomäi): „Der Schwerthafer, der am 24. April und den folgenden Tagen gesäet wurde, hat stark von der Dürre des Maimonats gelitten. Erst als mit dem 1. Juni Niederschläge eintraten, fing derselbe an sich zu entwickeln, jedoch ist von kräftigem Boden nicht mehr als eine Mittelernte, von schwachem nur eine schlechte zu erwarten. Erbsen, Peluschken und Wicken haben gleich dem Hafer von der Dürre gelitten, erst nach dem 1. Juni hat ein kräftiges Wachsthum begonnen. Frühe Aussaat (Erbsen am 20. April) steht heute (24. Juni) in vollster Blüthe, späte Aussaat dürfte kurz bleiben. Gerste (4-zeilige) konnte wegen anhaltender Dürre dem gleich Asche trocknen Boden nicht zur normalen Zeit anvertraut werden, sondern erst am 1. Juni begann die Saatbestellung; die Saat ist günstig aufgegangen. Das Kleegrasgemenge (15 ℔ Roth-, 2 ℔ Weiß-, 2 ℔ Bastard-Klee und 4 ℔ Timothy p. Lofst.) wurde auf das Roggengras um Mitte April gesäet, ist nur theilweise aufgegangen, wird aber nunmehr durch den Regen voraussichtlich gefördert worden sein. Die Kartoffel, in den Tagen vom 5. bis 9. Mai ausgesteckt, hat durch die Dürre verhältnißmäßig am wenigsten gelitten, ist aber dennoch im Verhältniß zu normaleren Jahren im Wachsthum zurück. Futtermöhren und -rüben sind infolge der Dürre erst im Juni aufgegangen, sodaß diese Verspätung ihres Wachsthums eine mangelhafte Ernte befürchten läßt."

Der Bericht über die Kirchspiele Jörden und Rappel: „Die Aussaat nach Pfingsten litt unter der Dürre ganz besonders stark und konnten die Saaten nicht aufkommen, bis Mitte Juni hier in der Gegend reichliche Gewitterregen die Saaten endlich zum Keimen brachten. Der Hafer war in der Dürre bereits gelb geworden, zeigte nur einen sehr undichten Stand und viel Unkraut; erst nach den Regenschauern, Mitte Juni, hat sich der Hafer etwas erholt und verspricht nicht viel. Frühgesäete Erbsen und Wicken auf feuchterem Boden gewähren einen erfreulichen Anblick, auf leichtem trocknem Boden sind sie sehr jämmerlich, werden sich aber hoffentlich nach dem Regen erholen. Sowohl 2- als auch 4-zeilige Gerste früher Aussaat steht trotz der Dürre verhältnißmäßig gut und, sollte keine zu dürre Zeit weiter eintreten, so kann man die besten Hoffnungen hegen; späte 4-zeilige ist sehr zurück und dünn. Klee diesjähriger Saat ist nur im Roggen etwas aufgekommen, wenn nämlich die Saat in eine Erdritze gefallen, sonst ist kein Saatkorn gekeimt; in Gerste noch nichts zu bemerken. Kartoffeln stehen auf einzelnen Gütern, die sehr früh stecken konnten, schon ganz hübsch und kann man über den Stand derselben nicht klagen, jedoch macht sich überall viel Unkraut bemerkbar, auch sieht man überall Leute jäten."

Waiwara: „Schwerthafer steht sehr gut, dicht und kräftig; er ist im Schossen. Der letzte Landhafer wurde am 1. Juni gesäet, er ist gut aufgekommen und hat sich jetzt gut entwickelt. Die Erbsen stehen kräftig; mit Wicken ist nur ein kleines hochgelegenes, steiniges Feldstück besäet; sie stehen mittelmäßig. Die Peluschken stehen recht üppig. Grobe Gerste steht auf einigen Feldern gut, auf andern mittelmäßig. Landgerste wurde am 2. Juni gesäet und ist gut aufgekommen. Am 2. Juni wurden auch die letzten Kartoffeln gesteckt. Sie stehen befriedigend und müssen den zweiten Häufelpflug erhalten."

In Neu-Ronneburg ist ein vergleichender Gerstendüngungsversuch im Gange. Vierzeilige Gerste nach Roggen im Herbst 1894 gedüngt: I. mit 1 Sack, 12/13 % Superphosphat p. Lofstelle — hat den besten Stand, dunkle Farbe, breite Blätter; II. mit 1 Sack Thomasschlacke p. Lofst. hat einen undichteren Stand, schwächere Pflanzen, hellere Farbe; III. mit 3 Pud Knochenmehl p. Lofst. (24 % Phosphorsäure, 4½ % Stickstoff) ist kürzer und entwickelt sich sehr langsam, hat sich seit dem letzten Regen sehr gebessert; IV. ohne Düngung um 2 Zoll kürzer, von heller Farbe, ungleichem Wuchs, hat sehr stark vom Drahtwurm gelitten; im Frühjahr 1895 V. mit 1 Sack 12/13 % Superphosphat p. Lofst. gedüngt, hat bis jetzt den besten Stand aufzuweisen, ist bedeutend länger, von dunklerer Farbe, breite Blätter. Das Gerstenfeld wurde wegen der Dürre in diesem Frühjahr nicht gekordet. Gerste nach Klee gedüngt im Herbst 1894 mit je 1 Sack Superphosphat und Kali, Thomasschlacke und Kali und Knochenmehl und Kali pro Lofst.: auch hier hat die Lofstelle mit Superphosphat den besten Stand, gleichviel ob mit oder ohne Kali, sodaß bis jetzt Kali wenig Wirkung gezeigt hat. Gerste ohne Düngung hat auch hier einen bedeutend schlechtern Stand, ist undicht, von heller Farbe, bedeutend kürzer und viel vom Drahtwurm gefressen. Auch hier entwickelt sich die mit 3 Pud Knochenmehl im Herbste gedüngte Gerste nur langsam, es scheint eine zu starke Stickstoffdüngung vorzuliegen. Thomasschlacke, im Frühjahr 1895 ausgestreut, hat bis jetzt wenig gewirkt, wahrscheinlich der Dürre wegen. Den besten Stand im Klee-, wie Roggenfelde hat die Gerste, welche im Frühjahr 1895 Superphosphat erhielt.

Reine Brache existirt vielfach im Berichtsgebiete nicht mehr. Die schwarze Brache wird meist mit einer Brachfrucht bebaut. Seltener wird dieses Brachfeld bereits im Herbst gedüngt, so in Kuckschen, Hummelshof, worauf der Dünger sofort untergepflügt wird und das Feld in rauher Furche über Winter liegen bleibt, Tammist (1/5 der Gesammtbrache), öfter wird im Herbst der Acker nur gestürzt und erst im zeitigen Frühjahr nach einem Eggenstrich gedüngt, wie u. a. aus Römershof, Lappier-Schujenpahlen, Euseküll, Schloß Sagnitz,

Kawershof, Hummelshof, Tammist, Saddoküll, Saarahof, Kellamäggi, Kassar a. Dagö, Wannamois, Kostifer, Kurküll, Waiwara berichtet wird. An letztgenanntem Orte wurde, weil das Feld verunkrautet war, im Frühjahr vor der Egge abermals gepflügt. Am häufigsten aber ist die grüne Brache: nach meist 3-jährigem Kleegras wird das Feld zu Ende Mai oder Anfang Juni (in Estland etwas später) zuerst mit Stallmist gedüngt und dann der Mist eingepflügt. Die schon sehr oft angewendeten phosphorsäurehaltigen Spezialdünger werden selten vor dem Düngerpfluge gegeben, so in Neu-Ronneburg 6 Pud Knochenmehl p. Lofst., Schloß Karkus 1 Sack dito, Kawershof 3 Pud dito, meist folgt der Spezialdünger vor der Roggensaat, was, wie z. B. aus Schloß Salisburg berichtet wird, nicht nur mit den leichtlöslichen Mitteln, sondern auch mit dem Knochenmehl dort der Fall ist. Auf den Düngerpflug folgt in vielen Wirthschaften unmittelbar die Ringelwalze, um den Boden anzudrücken (Schloß Salisburg, Kawershof b. Walk, Jensel, Kibbijerw, Karritz u. a.). Hier und da wird auch im Winter der Mist ausgefahren und dann im Felde mit Moorerde kompostirt, so in Arrol, Lugden, Kostifer u. a.

In eigenthümlicher Weise weichen von dem landesüblichen Schema einige Berichte ab. Aus diesen seien hervorgehoben

Lappier-Schujenpahlen: „Im vorigen Herbste ist das eine von zwei Brachfeldern zur Hälfte mit Stalldung befahren und umgestürzt, während die zweite Hälfte im März dieses Jahres gedüngt und im April umgestürzt worden ist. Von diesem Brachfelde ist die erste Hälfte im Frühjahre zu verschiedenen Zeiten mit Wickengemenge zu Grünfutter bestellt und gleichzeitig noch mit ½ Sack Knochenmehl p. Lofst. gedüngt worden. Die zweite Hälfte soll bei gleicher Beigabe in den Tagen vom 22. Juni bis 8. Juli mit Johannisroggen, gemischt mit Wicken, Peluschken und Hafer, bestellt werden. Das zweite Brachfeld ist Anfang Juni mit Dünger befahren, bereits umgestürzt und abgewalzt worden."

Neu-Woidoma: „Im vorigen Herbst wurden sämmtliche Brachfelder zum Theil geschält, zum Theil mit dem Schwingpfluge, zum Theil mit dem Tiefkulturpfluge (auf 14 Zoll) umgepflügt. Etwa 50 Lofstellen wurden voll gedüngt und zur Aufnahme von Grünfutter präparirt. Im Frühjahr wurde sowohl in Neu-Woidoma als auch in Mori je eine Lotte dränirt; es erhielten alle Lotten zwischen 800 und 1000 Pud Stalldünger pr. Lofst. und wurden nach geschehener Pflugarbeit mit der Ringelwalze bearbeitet."

Bentenhof: „Im Herbst sind im Brachfeld keine Arbeiten ausgeführt worden, dagegen ist im Frühjahr ⅚ desselben mit Grünfutter bestellt, zu welchem Zweck der Dünger theils im Winter, theils im Frühjahr ausgeführt wurde."

Schloß Sagnitz: „Die beiden Brachfelder werden hierselbst verschieden behandelt. Das eine Feld, die sog. schwarze Brache, ist im Frühjahr gestürzt, nachdem mit der letzten Schlittenbahn der Dünger aufgeführt worden war. Das zweite Brachfeld hat, nachdem im vorigen Jahr die Saat in die abtragende Frucht gesäet worden war, eine vortreffliche Kleeernte ergeben. Ein großer Theil dieser Ernte wurde grün verfüttert, der Rest am 10. Juni gemäht, auf Reiter gestellt und getrocknet; es wurden c. 60 Pud von der Lofst. geerntet. Die Düngerausfuhr auf dieses Feld wird in den nächsten Tagen beendet sein. Sehr instruktiv waren die auf dem Brachfelde angestellten Versuche mit Superphosphat, das zu 6 Pud p. Lofst. dem Klee als Kopfdung verabfolgt wurde. Die Wirkung war eine außerordentliche und ist auf den so gedüngten Stellen wohl das doppelte Quantum, also c. 120 Pud p. Lofst. geerntet worden."

Der Winterroggen hatte sich infolge der im Mai resp. Mai-Juni herrschenden Dürre schlecht oder ungleichzeitig bestaudet und steht undicht, zeichnet sich aber auf besserm Boden durch kräftige Entwickelung der Aehren aus. Die Blüthezeit begann frühzeitig, schon im Mai *), meist Ende Mai oder Anfang Juni, und wurde dort, wo damals eine längere Regenzeit eintrat, durch diese etwas gestört. Der Bericht aus Jensel schätzt die Ernteaussichtlichkeit auf 60—80 % einer Mittelernte je nach dem Kulturzustand des Bodens. Boden in guter Kultur wird also danach heuer nicht allein absolut mehr tragen, sondern auch relativ mehr: die Ernten sind gleichmäßiger. Der Bericht aus Kerjel bemerkt: „Guter Saatroggen wird nicht viel zu haben sein."

Der Winterweizen, der etwas später als der Roggen blühte, hat in erheblicherem Maaße durch den verspäteten Regen zu leiden gehabt. Da das Winterkorn vielfach unegal ist, hat die Blüthezeit sich längrr als gewöhnlich hingezogen; im allgemeinen aber, kann man sagen, verlief die Blüthezeit nicht ungünstig.

Von einzelnen Berichten seien noch hervorgehoben: Schloß Salisburg: „Die Blüthe des Roggens trat am 11. Mai ein; sie zog sich lange hin, da der Dürre wegen ein ungleichmäßiges Wachsthum eingetreten war. Immerhin verlief die Blüthezeit vom Wetter begünstigt ohne Stürme und starke Niederschläge. Die Aehrenbildung ist eine gute, der Halm aber kurz und licht gestellt. Es ist Hoffnung vorhanden, daß der Roggen gut scheffeln werde; eine Mittelernte ist jedoch nicht zu erwarten. Die Blüthezeit des Winterweizens fiel in die Woche vom 11—18. Juni, dieselbe verlief im ganzen günstig. Der Winterweizen steht gleichmäßig recht gut, dabei auch bei besserem Halm als der Roggen; es ist eine gute Ernte zu erwarten."

Schloß Sagnitz: „Die Blüthezeit des Roggens verlief Ende Mai unter günstigen Umständen aber sehr früh, wohl infolge der anhaltenden Dürre. Die außerordentlich feuchtheiße Witterung dürfte auch auf das frühe Reifen des Roggens von Einfluß sein, die Entwickelung der Aehren läßt zu wünschen übrig, dagegen sind die Halme lang. Die Blüthe des Winterweizens begann am 15. Juni und dauert, von

*) In Adsel-Schwarzhof zeigten sich die ersten Roggenblüthen schon Anfang Mai; in Kawershof bei Walk die ersten Weizenblüthen am 27. Mai.

heftigen Strich- und Gewitterregen unterbrochen, noch eben fort; der Stand des Weizens ist ein mangelhafter."

Der Bericht über die K. Jörden und Rappel: „Die Blüthezeit des Roggens begann am 29. Mai und hatte Wärme und Wind genügend, sodaß man im allgemeinen die Blüthezeit für günstig hielt; einzelne Güter hatten noch in der Mitte der Blüthezeit Strichregen, die nämlich die Blüthe besonders begünstigten. Der Roggen steht aber im ganzen Durchschnitt nicht gut; hat sich zwar noch spät bestockt, aber der Körnerertrag wird ein geringer bleiben. Feuchter gelegene Güter, wie Allo, die auch Regen gehabt, haben schöne Roggenfelder."

Wie sich die Blüthe des Wintergetreides in dem Gebiete intensiver Dürre gestaltet hat, illustrirt der Bericht aus Olbrück: „Das Austreten der Staubgefäße an den ersten Aehren am 28. Mai. Die große Wärme und fast nebellose Zeit wäre der Blüthe sehr günstig gewesen, wenn nur die Dürre dieselbe nicht an voller Entfaltung gehindert hätte. Am 30. Mai und 13. Juni blühte der Roggen etwas freudiger, da kleine Regenschauder vorangegangen waren. Ein großer Theil der Aehren hat gar nicht geblüht, denn Halm und Aehre sind weiß. Selbst auf den besten Beständen zeigt die Aehre bei grünem Halm einen weißlichen Schimmer. Der Beginn der Weizenblüthe trat erst am 13. Juni ein, nachdem am 12. ein kleiner Regen niedergegangen war. Der Weizen ist zwar undicht, zeigt aber noch frischen Halm und kräftige Aehre."

Die Klee- resp. Kleegrasernte war während des Berichtstermines imgange. Der Bestand war recht ungleich, neben wenigen gut bestandnen dürften die schwächeren Felder in der großen Mehrzahl sein, insbesondere war der Klee kurz geblieben, überhaupt vielfach schwach bestanden auf dem zweijährigen Felde; bei undichtem Schlusse litt dasselbe besonders stark unter der Dürre. Oft wird berichtet, daß bis Eintritt des Regens die Entwickelung des Klees schon zu weit vorgeschritten gewesen. Die heuer geernteten Futterquantitäten dürften hinter denen des Vorjahres und einer Mittelernte bedeutend zurückbleiben. Hier und da konnte relativ starkes Dominiren der Gräser beobachtet werden; in Adsel-Schwarzhof herrschte auf 2-jährigem Schlage franz. Raygras stark vor; in Kibbijerw füllte in gleichem Schlage Poa pratensis die Lücken.

Der Bericht aus Schloß Sagnitz lautet: „Die regnerische Witterung der letzten Wochen verzögerte den Beginn des Schnittes der Kleegrasfelder, von denen namentlich das 2-jährige schon Anfang Juni reif war. Erst am 10. Juni konnte mit der Ernte begonnen werden und wurde dieselbe durch die beständigen Regengüsse unterbrochen, sodaß die Qualität etwas gelitten hat. Der Klee steht gegenwärtig auf Reitern, an das Einführen desselben ist noch nicht zu denken. Voraussichtlich werden vom zweijährigen Felde über 100 Pud p. Lofft. geerntet. Das einjährige Kleefeld wird heute, am 19. Juni, geschnitten. Die zu erwartende Ernte wird auf 200 Pud p. Lofft. geschätzt und steht hinter der des vorigen Jahres nicht zurück. Die einzelnen Pflanzen sind 3—4 Fuß lang und haben sich stark gelagert. Gyps hat der Klee nicht bekommen. Das Gypsen ist seit Jahren aufgegeben und wird das auffallend üppige Gedeihen des Klees der Wirkung des der Vorfrucht, dem Roggen, beigegebenen Knochenmehls zugeschrieben. Auffallend schnell und mindestens 10 Tage früher stand der aus Tyrol bezogene „österreichische Gebirgsklee" in Blüthe."

Aus Woiseck wird berichtet, daß im 3-jährigen Felde der Timothyhalm von einem Insekt angefressen sei, sodaß 1/3 des Feldes ganz gelb sei. Auch der Bericht aus Weltz weiß von Insektenbeschädigung des Timothygrases auf den mehrjährigen Schlägen: die Halme seien vollständig weiß geworden.

In Jensel wird die Ernte vom 1-jährigen Felde auf höchstens 60 % einer Normalernte geschätzt, während vom 2- resp. 3-jährigen relativ etwas mehr geerntet werde. Ziffernmäßige Ertragsangaben sind selten, halten sich aber, wo sie vorliegen, weit hinter denen von Schloß Sagnitz; mehrmals begegnet 30 Pud vom 1-jährigen Felde. In Olbrück ist viel verdorrt, namentlich auf dem 2-jährigen Felde.

Aus Pernoma wird geschrieben, daß der 1-jährige Klee zwar recht dicht stand, aber wenig an Masse gab, weil er kurz blieb; auf dem 2-jährigen Felde, auf dem der Klee 1894 dreimal blühte — zweimal gemäht und einmal abgeweidet wurde — war der Ertrag diesesmal miserabel.

Aus Schloß Salisburg wird berichtet, daß das 1-jährige Kleegrasfeld sich sehr gut entwickelt habe, weil der Boden durch den festen Schluß des Bestandes frisch erhalten wurde. Angeschlagen wurde dasselbe am 15. Juni, somit konnte der reichliche Schnitt bei passabler Witterung auf Leitern gehoben werden. Das üppige, 2 1/2 Fuß hohe Kleegras hatte folgende annähernde Zusammensetzung in Prozent: 70 Rothklee, 20 Bastardklee, 4 Weißklee, 3 Timothy, 1 franz. Raygras, 1/2 Knaulgras, 1/2 minderwerthige Gräser (Agrostis spicaventi, Triticum repens, Poa trivialis), 1 Unkräuter. Ebendaselbst war das 2-jährige Kleegrasfeld nicht gleichmäßig bestanden, da das Feld, an ein Moor angrenzend, theils sauren Boden hat und dort ganz versagt, theils neben wenig Bastard- und Weißklee meist nur Agrostis canina, Aïra caespitosa und Rumexarten trägt. Gemäht am 8. und 9. Juni konnte die Ernte sehr gut aufgestellt werden. Die Qualität war folgende in Prozenten: 60 Timothy, 25 Rothklee, 7 Bastardklee, 3 Weißklee, 1/2 Wundklee, 1 1/2 minderwerthige Gräser, 3 % engl. Raygras. Ebendaselbst wurden die 3- und 4-jährigen Schläge infolge späten Weidegangs des Rindviehs und früher Blüthe des Timothygrases nur zur Hälfte gemäht. Der Bestand war gut. Das Kleegrasheu konnte in bester Qualität am 10. Juni auf Reiter gehoben werden. Die botanische Analyse ergab in Prozenten: 75 Timothy, 10 Bastardklee, 5 Weißklee, 5 Rothklee, 5 versch. Gräser (Agrostis vulgaris, Aïra caespitosa, Festuca ovina, Anthoxanthum odoratum). „Die beiden letzten Winter", schließt der Bericht aus Schloß Salisburg über diese Frage, „waren den Kleepflanzen und Gräsern günstig,

so daß besonders die empfindlichern Arten, da heuer kein Nachtfrost eintrat, gut ausgehalten haben. Gelbklee und Wundklee erweisen sich aber immer, wenigstens in dem hiesigen sandigen Lehmboden, als Nieten, während Lolium perenne (engl. Raygras) in diesem letzten Jahre günstige Erträge gab. Salisburg und seine nächste Umgebung litt unter großer Trockenheit, während die Nachbarschaft schon bis 6 Werst von häufigen Strich- und Gewitterregen begünstigt war."

Im Anschlusse — noch einige Notizen von überwinterter „Lathyrus silvestris. Aus Weltz wird berichtet: Lathyrus silvestris, im vorigen Frühjahr gepflanzt, hat sich einigermaßen befriedigend entwickelt, sodaß das Versuchsstück am 1. Juni gemäht werden konnte; jedoch sind im vorigen Winter viele Pflanzen abgestorben, daher der Bestand ein lückiger." In Lysohn stand sie am 10. Juni in Blüthe, bei mittelmäßigem Stande. In Lappier-Schujenpahlen haben die vorjährigen Kulturen schlecht überwintert, viel ist ausgegangen; die nachgebliebenen Pflanzen entwickeln sich aber gut. Nach den am letztgenannten Orte gemachten Erfahrungen sei die so viel gerühmte Genügsamkeit dieser sonst schätzenswerthen Futterpflanze nicht gerade sehr groß, indem die Aussaaten und Pflanzungen auf dürren, hoch gelegenen sandigen oder grandigen Standorten durchaus nicht gelohnt haben, während sie auf ebenen reicheren Bodenarten reichlichen Ertrag von gutem Futter gaben. In Schloß Salisburg sind einjährige Pflanzen aus Mangel an Feuchtigkeit im Wachsthum nicht fortgeschritten. In Adsel-Schwarzhof ist im vorigen Jahre ins Feld gepflanzte Lathyrus silvestris Wagneri recht undicht gewachsen, die vorhandenen Pflanzen sind aber z. Z. recht lang und kräftig, werden jedoch wenig Masse geben. Die überwinterte weiße grünköpfige Möhre steht eben daselbst sehr gut, fast zu dicht; die Pflanzen waren am 20. Juni schon 4—5 Zoll hoch. „Vicia villosa hat sich in Schloß Sagnitz, im Gemisch mit Roggen, sehr gut entwickelt. Auf Roggenstoppel frühzeitig im Herbst gesäet, kam sie vorzüglich auf und hat gut überwintert. Im Frühjahr mit 1 Sack Superphosphat und 1 Pud Chilisalpeter gedüngt, und begünstigt von der Witterung, weist das Feld einen Stand auf, wie er seit Jahren hier nicht beobachtet worden ist. Die Vicia villosa steht eben (19. Juni) in voller Blüthe und es wird beabsichtigt, weil auch der Roggen sich gut entwickelt hat, dieselbe zu Saat reifen zu lassen."

Wie die Feldfutterernte, so verspricht auch die Heuernte, die um den Berichtstermin begonnen wurde, nur geringen Ertrag. Im Frühjahr haben die Wiesen durch Fröste und Dürre arg gelitten und nur dort, wo letzterer Schaden allein blieb, konnte sich der Graswuchs nach eingetretenem Regen erholen. In Jensel erwartet man 60—80 Prozent einer Normalernte.

Ueber diverse Wiesenkultur-Versuche exklusive Berieselung wird aus folgenden Wirthschaften berichtet.

Moritzberg: „Die niedrigern Stellen der natürlichen Wiesen haben durch Frost Anfang Juni gelitten und ergeben wenig. Flußwiesen zeigen deutlich, wo Thomasschlacke oder Kompost gestreut ist. Das Gras ist hier zwar kurz, aber dicht, auch überwiegen hier Klee- und Vicia-Pflanzen."

Schillingshof (K. Wohlfahrt): Natürliche Wiesen — recht schwach; besser ist der Graswuchs auf den überflutheten und den mit Thomasschlacke + Kaïnit gedüngten Wiesen. Die Heuernte muß möglichst beschleunigt werden, da die Gräser sehr früh ihre Entwickelung abgeschlossen haben."

Neu-Ronneburg: „Nach den öftern Niederschlägen hat sich der Graswuchs sehr gut entwickelt und verspricht dieses Jahr eine mittelgute Heuernte. Es ist noch zu bemerken, daß sich auf im Herbst gekalkten Wiesen saure Gräser eingefunden haben."

Schloß Karkus: „Der Graswuchs ist auf natürlichen Wiesen kurz, Kompostwiesen stehen befriedigend, mit 1 Sack Thomasschlacke und 2 Sack Kaïnit p. Lofst. gedüngte Wiesen stehen üppig. Der Schnitt hat am Berichtstage (19.) begonnen."

Hummelshof: „Die Wiesen stehen trotz der anhaltenden Dürre gut und kann auf eine Heuernte gerechnet werden, die über Mittel. Die Wiesen sind entwässert und nur zum kleinsten Theil gedüngt."

Kawershof b. Walk: „Am 19. Juni wurde mit dem Schnitt begonnen. Die Gräser stehen in Blüthe und ist das Gras schnittreif. Kompost- und Ueberfluthungs-Wiesen haben einen befriedigenden Graswuchs. Ein Stück natürlicher Wiese, das vermoost und grasarm war, hat sich ganz besonders herausgemacht, nachdem das Stück im Jahre 1894 geeggt und mit 20 Pud Holzasche p. Lofst. gedüngt worden ist."

Kibbijerw: „Düngung mit 2 Sack Kaïnit und 1 Sack Thomasschlacke hat ein üppiges Wachsthum auf der Wiese, besonders nach Regen hervorgerufen. Auch eine Holzaschedüngung zeigt erfreuliche Resultate. Die mit der Laak'schen Wiesenegge bearbeiteten Stücke, die ungedüngt geblieben waren, haben sich infolge der Dürre nicht so erfreulich entwickelt, wie anfangs zu hoffen war."

Ueber Rieselwiesen speziell seien folgende Berichte zusammengestellt.

Inzeem: „Die natürlichen Wiesen sind durch die anhaltende Trockenheit ganz ausgedörrt und befinden sich in schlechtem Zustande; Rieselwiese — Graswuchs üppig und gut."

Lappier-Schujenpahlen: „Der Graswuchs auf sämmtlichen Wiesen war durch die Trockenheit des Frühjahrs sehr zurückgeblieben und nur die Rieselwiesen mit reichlichem Wasser entwickelten sich besser. Die letzten starken Regengüsse haben die Entwickelung gefördert und verbessert, auch ist augenblicklich noch ein Zuwachs zu erwarten, daher auch der Schnitt noch nicht begonnen hat."

Bauenhof: „Natürliche Wiesen — gut; die Rieselwiesen sind auch sehr gut bestanden."

Schloß Salisburg: „Mit der Heumahd wurde am 13. Juni begonnen. Nur die stark berieselten Stellen der Rieselwiesen treten im Wachsthum gegen die natürlichen Wiesen hervor. Der Graswuchs hat sich in letzter Zeit auf den ent-

ferner gelegenen Wiesen infolge häufigerer Niederschläge bedeutend gebessert. Da nun die jungen Graspflänzlinge im Frühjahr durch keinen Nachtfrost zu leiden hatten, stellt sich das Verhältniß der guten Gräser zu den minderwerthigen günstiger als sonst, sodaß eine Mittelernte von guter Qualität zu erhoffen ist."

Idwen: „Der Graswuchs auf natürlichen Wiesen hat sich seit dem letzten Regen etwas gebessert. Die Rieselwiese, obgleich wegen Wassermangel nur sehr kurze Zeit berieselt, hat recht gutes Gras."

In Schloß Fellin sind Kompost- und Rieselwiese gut bestanden, im allgemeinen aber keine reichen Heuerträge in Aussicht.

Neu-Woidoma: „Natürliche Wiesen — schwach; erst jetzt fangen sie an etwas saftiger auszusehen; Kompostwiesen haben sich wieder glänzend bewährt und versprechen eine schöne Ernte. Es stehen heute (20. Juni) 15 Saden, d. i. 75 Pud auf der Lofstelle. Die Rieselwiesen haben eine mindestens um 30 % höher zu schätzende Ernte ergeben."

Schwarzhof bei Fellin: „Feuchte Waldwiesen geben nach bisher ausgeführter Mahd mehr Heu als im vorigen Jahr, weil das Untergras stark entwickelt war, was im Vorjahre weniger der Fall war. Sumpfigere Wiesen und vermooste Partien werden wohl einen geringern Ertrag ergeben. Die Pflanzenentwicklung ist gegen das Vorjahr zeitiger, was wohl dem warmen April und den nur wenig schädlichen Spätfrösten zuzuschreiben ist. Berieselte Wiesen stehen recht gut und werden wohl einen Durchschnittsertrag, kaum weniger, geben."

Schloß Sagnitz: „Die natürlichen Wiesen haben unter der Ungunst von Kälte und Dürre dermaßen gelitten, daß auch die Gunst der Witterung der letzten Wochen daran wenig hat aufbessern können. Wesentlich besser stehen die Kompost- und Kunstwiesen, namentlich dort, wo ein durch die Dürre verursachter Mangel an Wasser nicht eingetreten war. Die Embachluchtwiese hat einen guten Grasbestand, dieselbe ist aber infolge der beständigen Regengüsse unter Wasser gesetzt, sodaß das Ernten des Heus mit Schwierigkeiten verbunden ist. Mit dem Schnitt ist am 19. Juni begonnen worden."

Ayakar: „Natürliche Wiesen sind recht dicht aber kurz bestanden, der Schnitt soll am 21. Juni beginnen. Die große Rieselwiese am Würtzjerw ist nicht in allen Theilen befriedigend."

Kerjel: „Natürliche Wiesen haben sich gebessert und versprechen eine gute Mittelernte; Kompostwiesen haben unter dem Frost gelitten und bessern sich; Rieselwiesen stehen sehr gut, da durch starke Wässerung die Fröste im Mai unschädlich gemacht werden konnten."

Arrol: „Natürliche Wiesen besser bestanden als im Vorjahre; sowohl auf niederen als auf trockenen Wiesen hat sich der Graswuchs nach den häufigen Niederschlägen gut entwickelt. Kunstwiesen sind schwächer bestanden als im Vorjahr, wahrscheinlich, weil sie später und der Dürre wegen schwächer berieselt wurden."

Lelle: „Der Graswuchs ist auf unbeschütztem sowie auf moorigem Boden sehr schwach; die Rieselwiese verspricht das doppelte Quantum gegen das Vorjahr; am 15. und 16. Juni gemäht."

Ollustfer: „Der Graswuchs auf natürlichen Wiesen ist sehr ungleichmäßig; stellweise sehr gut, stellweise ganz schlecht. Die Arbeiten sind im vollen Gange; kultivirte Wiesen sind in sehr schlechtem Zustande und sollen deßhalb dränirt werden."

Tammist: „Moorige Wiesen stehen sehr schlecht, ebenso kalte, nasse; wärmere, höhergelegene dagegen haben sich sehr erholt; ältere Kompostwiesen stehen schlecht, junge Saat, vom Vorjahre — sehr schön; die Rieselwiese steht schön und ist hier eine gute Ernte zu hoffen."

Kurküll: „Auf natürlichen Wiesen ist das Gras kurz; die Rieselwiese verspricht einen bessern Ertrag, als im Vorjahre. Auch eine im Frühling überschwemmte Wiese ist gut bewachsen."

Aus Testama wird berichtet: „Im Vergleich mit den Feldsommersaaten, die stark durch die Dürre gelitten haben, stehen auf der Moorkultur alle Saaten gut bis sehr gut und zeigen in eklatanter Weise, wie unabhängig diese Moorkultur von anormalen Witterungsverhältnissen sein kann. Dasselbe gilt von gedüngten Moorwiesen mit künstlicher Anfeuchtung gegenüber den Stau- und Rieselwiesen."

Das Milchvieh ging am Berichtstermin mit wenig Ausnahmen in den Berichtswirthschaften tagsüber auf die Feldweide, erhielt aber in vielen Fällen nachts oder auch nachts und mittags daneben eine Beigabe im Stalle an Grünfutter aus dem Brachfelde *) und nicht selten dazu auch noch eine Kraftfuttergabe von 1—3 ℔ Mehl oder Kleie. Wegen der Dürre war die Weide mager und der Milchertrag vielfach gegen das Vorjahr geringer. In vereinzelten Fällen war die Kraftfuttergabe größer, so in Schwarzhof bei Fellin bis zum 17. Juni 6 ℔ Mehl, seitdem 5 ℔ Mehl neben Grünfutter und Weidegang, in Schloß Sagnitz 4 ℔ Gerstenmehl neben Stroh und Grünklee, in Kawershof bei Walk begann die Grünfütternng im Stall unter Beigabe von Trockenklee und Sommerkornstroh sowie Beibehaltung der Kraftfuttergabe von 2 ℔ Mehl, 2 ℔ Sonnenblumenkuchen und 2 ℔ Malzkeimen am 5. Juni. Malzkeime und Sonnenblumenkuchen werden allmählich entzogen, doch wird mit der Mehlfütterung, 2 ℔ p. Kopf, weiter fortgefahren werden; der Weidegang hat dort noch nicht begonnen. Auch in einigen andern Wirthschaften hatte der Weidegang nicht begonnen, oder war wieder eingestellt worden, oder überhaupt nicht in Aussicht genommen, wobei mit einer Ausnahme als Motiv die Futterverhältnisse herangezogen werden; in einem Berichte jedoch heißt es, die Stallfütterung werde behufs Düngergewinnung fortgesetzt werden, solange der Vorrath an Kurzstroh resp. Torfstreu reiche. Nicht gar selten,

*) In Arrohof K. Nüggen Johannisroggen mit Vicia villosa; in Kawershof bei Walk konnte am 17. Mai bereits am 1. Mai mit Johannisroggen im Gemenge gesäetes Grünfutter gefüttert worden; der im Gemenge von Hafer, Gerste, Sommerweizen und Wicken gesäete weiße Senf stand daselbst in voller Blüthe.

namentlich in den Berichtswirthschaften von Nordlivland und Estland war das Milchvieh nur auf die Feldweide allein angewiesen; in einem Falle unter Beigabe von Mehl zweimal wöchentlich. In Alt-Kusthof ist das Milchvieh getüdert.

Indem viele der Berichte am Schlusse auf den Verlauf der Witterung und deren vielfache Einflüsse zurückkommen, hebt derjenige aus Jensel den auffallenden Mangel an Insektenschäden trotz Trockenheit und Wärme im Mai hervor und bemerkt, daß u. a. auch die Waldkulturen durch das trockene Frühjahr wesentlich gelitten haben, in Kiefernpflanzungen viel eingegangen sei. Aus Weltz wird berichtet, das Rindvieh leide am Orte und in der Umgegend vielfach durch die Rothseuche, welche ungewöhnlich heftig auftrete und in vielen Fällen mit dem Tode ende. Die Verluste durch das Eingehen werthvoller Thiere und durch das Zurückgehen der Milcherträge seien bedeutend. Auffallend sei, daß sogar auf trockner Feldweide Erkrankungen vorkommen.

Die lokal auftretenden Nachtfröste haben in diesem Jahre vielfachen Schaden gethan. Bereits wiederholt war davon zu berichten Veranlassung. Am Schluß des Schloß Schwanenburgschen Berichts wird erwähnt, daß der Vegetation der Wiesen nicht bloß die Dürre, sondern ganz wesentlich auch die in der zweiten Hälfte des Mai eingetretenen Nachtfröste geschadet haben, die Heuschläge seien zeitweise rostroth gewesen. Ferner haben diese Fröste die Kirschbäume beschädigt, nicht nur die Blüthe, sondern auch die Fruchtzweige, welche sodann starken Harzfluß zeigten, die Blätter hingen mehrere Tage lang welk herab und seien großentheils braun geworden; sogar winterharte Sorten, Artheimer Weichsel und ordinäre Bierkirsche hätten gelitten.

In den Berichten aus Schwarzhof, Kersel und Neu-Woiboma wird die rasche Entwickelung und der gute Stand früh gesäeten Flachses gerühmt. In Kersel sei eine größere Partie derart angebaut. Der Bericht aus Neu-Woiboma lautet: „Wunderbar rasch hat sich in diesem Jahre der Flachs entwickelt, wobei sich die Heisigsche Methode sehr gut bewährt. Der am 28. April gesäete Flachs fing am 10. Juni zu blühen an und hatte bereits am 18. abgeblüht, während der am 4. Mai gesäete erst am 18. Juni zu blühen begann. Er ist 2½ Fuß lang, schön in der Farbe, feinharlig und sehr rein."

Aus Schloß Fellin wird berichtet: Die seit 1890 eingerichteten Füllen- resp. Mutterstuten-Schauen haben einen sehr günstigen Einfluß auf die Pferdezucht der Bauern. Da hauptsächlich gute Mutterstuten mit normalen Füllen prämiirt werden (Halbimperiale und Silberrubel), so verschaffen sich die Bauern gute Stuten und lassen dieselben von guten Hengsten (womöglich englisch Halbblut) decken. In diesem Jahre sind bis zum 18. Juni bereits von 2 Torgelschen und 3 dem Besitzer des Gutes gehörigen Zuchthengsten 250 Stuten gedeckt worden. Die Schau fand am 27. Juni statt.

Preisliste und Verkaufsresultat der Wendenschen Ausstellung 1895.

Von der Experten-Commission für

Pferde

sind folgende Preise zuerkannt worden:

Reit- und Fahrschlag:

I. Preis silberne Medaille der Reichsgestütsverwaltung dem Herrn J. Baron Oelsen-Pürkeln für den Fuchshengst „Sterling", Kat.-Nr. 22.

II. Preis Bronze-Medaille der Reichsgestütsverw. der Stute „Stella", Kat.-Nr. 9, des Herrn A. Baron Delwig-Hoppenhof.

II. Preis Bronze-Medaille der Reichsgestütsverw. der Rappstute „Mida", Kat.-Nr. 75 c, des Herrn L. von zur Mühlen-Woiseck.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Reichsgestütsverw. der Fuchsstute, Kat.-Nr. 5, des Herrn E. von Stryk-Weßlershof.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Ges. f. Südlivl. dem Wallach „Avantgarde", Kat.-Nr. 1, des Fürsten Krapotkin-Schloß Segewold.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Ges. f. Südlivl. dem Wallach „Arriergarde", Kat.-Nr 2, des Fürsten Krapotkin-Schloß Segewold.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Ges. f. Südlivl. dem Wallach „Odin", Kat.-Nr. 10, des Herrn Axel Baron Delwig-Hoppenhof.

Schwerer Fahrschlag:

I. Preis silberne Medaille der ökon. Sozietät und 30 Rbl. von der livl. Ritterschaft der Stute „Jehte", Kat.-Nr. 35, des Jakob Stahmer aus Geistershof, Lejesch-Gesinde.

I. Preis silberne Medaille der ökon. Sozietät und 20 Rbl. von der livl. Ritterschaft der braunen Stute, Kat.-Nr. 33, des Peter Behrsin, Galantfeldt, Kahrkle-Gesinde.

II. Preis Bronze-Medaille der ökon. Sozietät und 15 Rbl. von der livl. Ritterschaft der Stute, Kat.-Nr. 34, des Peter Behrsin, Galantfeldt, Kahrkle-Gesinde.

II. Preis Bronze-Med. der ökon. Sozietät und 10 Rbl. von der livl. Ritterschaft der Stute „Mascha", Kat.-Nr. 46, der Frau Ch. Freymann-Neu-Salis, Kekar-Gesinde.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Reichsgestütsverw. der Stute „Irma", Kat.-Nr. 43, des Friedrich Thielik, Rosenbeck.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Reichsgestütsverw. der Stute „Danira", Kat.-Nr. 6, des Herrn H. Rosenpflanzer, Lobenstein.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Reichsgestütsverw. der Stute „Natscha", Kat.Nr. 66, des Jahn Jursohn-Nötkenshof.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Ges. f. Südlivl. der Stute „Nigra", Kat.-Nr. 45, des Herrn Hugo Pussel in Rutzky.

Arbeitspferde:

I. Preis silberne Medaille und 100 Rbl. der Zuchtkollektion, Kat.-Nr. 14, 16, 17, 19, 20, des Heren H. Baron Campenhausen-Tegasch.

I. Preis große silberne Medaille der Reichsgestütsverw. dem Hengste „Bandit", Kat.-Nr. 16, des Herrn H. Baron Campenhausen-Tegasch.

I. Preis kleine silberne Medaille der Reichsgestütsverw. dem Hengste „Tyrann", Kat.-Nr. 19, des Herrn H. Baron Campenhausen-Tegasch.

I. Preis kleine silb. Med. der Reichsgestütsverw. dem Hengste „Orro", Kat.-Nr. 17, des Herrn H. Baron Campenhausen-Tegasch.

I. Preis silb. Med. der Reichsgestütsverw. und 10 Rbl. der livl. Ritterschaft der Stute „Kanze", Kat.-Nr. 65, des Jakob Mesohzeem, Freudenberg, Leel-Eizehn-Gesinde.

II. Preis Bronze-Medaille der Reichsgestütsverw. und 10 Rbl. von der livl. Ritterschaft der Stute „Maschka", Kat.-Nr. 39, des Peter Martinson, Lenzenhof, Katlap-Gesinde.

II. Preis Bronze-Med. der Reichsgestütsverw. und 10 Rbl. von der livl. Ritterschaft dem Hengst „Burka", Kat.-Nr. 7, des Peter Bruttan, Friedrichswalde, Apsin-Gesinde.

II. Preis Bronze-Med. der Reichsgestütsverw. dem Hengst „Omar", Kat.-Nr. 14, des Herrn H. Baron Campenhausen-Tegasch.

II. Preis Bronze-Med. der ökon. Sozietät und 10 Rbl. von der livl. Ritterschaft der Stute „Mascha", Kat.-Nr. 67, des M. Grünfeld aus Duckershof.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Reichsgestütsverw. und 10 Rbl. von der livl. Ritterschaft dem Hengstfohlen „Wanjka", Kat.-Nr. 69, des Karl Erwald-Karlsruhe.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Ges. f. Südlivl. und 10 Rbl. von der livl. Ritterschaft dem Hengst „Muktar", Kat.-Nr. 41, des Karl Thomson, Podsem, Daupe-Gesinde.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Ges. f. Südlivl. und 10 Rbl. von der livl. Ritterschaft dem Hengst „Ingus", Kat.-Nr. 39, des Peter Eisa, Schloß Ronneburg, Bormann-Gesinde.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Ges. f. Südlivl. dem Hengst „Wanka", Kat.-Nr. 63, des Jahn Großwald, Schloß Wenden, Akmin-Krug.

Für eingefahrene Pferde.

Anerkennungsdiplom der Ges. f. Südlivl. und 25 Rbl. an Kat.-Nr. 75c und 75d ausgestellt und eingefahren von dem Herrn von zur Mühlen-Woiseck.

Von der Experten-Kommission für

Rindvieh

leichten Schlages sind folgende Preise zuerkannt worden:

Stiere:

I. Preis 100 Rbl. und die Anwartschaft auf den goldenen Jeton dem Stiere, Kat.-Nr. 186, des Herrn W. Baron Maydell-Martzen.

I. Preis silberne Medaille dem Stiere „Odin", Kat.-Nr. 242, des Herrn P. von Transehe-Neu-Schwaneburg.

I. Preis silberne Medaille dem Stiere „Andreas", Kat.-Nr. 232, des Herrn A. von Loewis of Menar-Fistehlen.

I. Preis silberne Medaille dem Stiere, Kat.-Nr. 245, des Herrn G. von Samson-Himmelstierna-Uelzen.

I. Preis silberne Medaille dem Stiere, „August" Kat.-Nr. 226, des Herrn von Schroeder-Kokenhof.

I. Preis silberne Medaille dem Stiere „Thor", Kat.-Nr. 287, des Herrn E. von Oettingen-Karstemois.

II. Preis Bronze-Medaille dem Stiere „Aegir", Kat.-Nr. 187, des Herrn Baron Maydell-Martzen.

II. Preis Bronze-Medaille dem Stiere „Bruno", Kat.-Nr. 238, des Herrn Baron Nolcken-Sarrakus-Lunia.

II. Preis Bronze-Medaille dem Stiere „Jürgen", Kat.-Nr. 214, des Herrn A. von Vegesack-Kegeln.

II. Preis Bronze-Medaille dem Stiere „Fritz", Kat.-Nr. 239, des Herrn B. von Brümmer-Alt-Kalzenau.

II. Preis Bronze-Medaille dem Stiere „Rolf", Kat.-Nr. 288, des Herrn E. von Oettingen-Karstemois.

III. Preis Anerkennung dem Stiere „Pascha", Kat.-Nr. 227, des Herrn C. Lübbe-Wolmarshof.

III. Preis Anerkennung dem Stiere, Kat.-Nr. 220, der Oekonomie Alswig.

III. Preis Anerkennung dem Stiere „Odin", Kat.-Nr. 221, des Herrn A. Baron Delwig-Hoppenhof.

III. Preis Anerkennung dem Stiere „Eros", Kat.-Nr. 164, des Herrn von Willisch-Schliepenhof.

Kühe:

I. Preis silberne Medaille der Kuh, Kat.-Nr. 294, des Herrn E. von Oettingen-Karstemois.

I. Preis silberne Medaille der Kuh, Kat.-Nr. 206, des Herrn A. Sadowsky-Selsau.

I. Preis silberne Medaille der Kuh, Kat.-Nr. 200, des Herrn Baron Maydell-Martzen.

I. Preis silberne Medaille der Kuh, Kat.-Nr. 297, des Herrn E. von Oettingen-Karstemois.

II. Preis Bronze-Medaille der Kuh, Kat.-Nr. 251, des Herrn G. von Samson-Himmelstierna.

II. Preis Bronze-Medaille der Kuh, Kat.-Nr. 155, des Herrn A. von Roth-Rösthof.

Angler-Zucht:

I. Preis der Angler-Zucht, Kat.-Nr. 196—203, des Herrn Baron Maydell-Martzen 200 Rbl. und silberne Med.

II. Preis 100 Rbl. der Angler-Zucht, Kat.-Nr. 204—209, des Herrn A. Sadowsky-Selsau.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Angler-Zucht des Herrn E. von Oettingen, Kat.-Nr. 293—306.

Angler-Jungviehkollektion.

I. Preis silberne Medaille und 50 Rbl. der Jungvieh-Kollektion, Kat.-Nr. 123—142 des Herrn B. von Hertzberg-Kroppenhof.

II. Preis Bronze-Medaille und 25 Rbl. der Jungvieh-Kollektion, Kat.-Nr. 301—306, des Herrn E. von Oettingen-Karstemois.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Jungvieh-Kollektion, Kat.-Nr. 252—271, des Herrn G. von Samson-Himmelstierna-Uelzen.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Jungvieh-Kollektion, Kat.-Nr. 156—163, des Herrn A. von Roth-Rösthof.

Kälber-Kollektion:

Anerkennungsdiplom und 30 Rbl. der Kälber-Kollektion des Herrn G. von Samson-Himmelstierna-Uelzen, Kat.-Nr. 272—276.

Anerkennungsdiplom und 20 Rbl. der Kälber-Kollektion des Herrn A. Sadowsky-Selsau, Kat.-Nr. 210—213.

Anerkennungsdiplom der Kälber-Kollektion des Herrn J. von Willisch, Kat.-Nr. 169—172.

Anerkennungsdiplom der Kälber-Kollektion des Herrn A. Baron Vietinghoff-Salisburg, Kat.-Nr. 176—179.

Angler-Halbblut.

Kühe:

I. Preis silberne Medaille der Kuh, Kat.-Nr. 117, des Herrn A. Baron Delwig-Hoppenhof.

II. Preis Bronze-Medaille der Halbblutkuh, Kat.-Nr. 309, der Marie Sallaiskaln, Ramelshof.

Halbblut-Angler-Zucht:

I. Preis 100 Rbl. der Zucht des Herrn A. Baron Delwig-Hoppenhof, Kat.-Nr. 117—122.

II. Preis 50 Rbl. der Zucht der Marie Sallaiskaln-Ramelshof, Kat.-Nr. 307—313.

Vieh im Besitz von Bauern:

20 Rbl. der Kuh, Kat.-Nr. 318, des Mahrz Lewit-Drobbusch.

10 Rbl. der Kuh, Kat.-Nr. 338, des Dahwe Kampe-Jürgenshof.

10 Rbl. der Kuh, Kat.-Nr. 337, des Karl Ballod, Alt-Kalzenau, Wannadsin-Gesinde.

10 Rbl. der Kuh, Kat.-Nr. 336, der Mihle Pruhs, Ramelshof.

25 Rbl. den Kühen des Mahrz Linnit, Dubinsky, Kat.-Nr. 319—321.

30 Rbl. der Kuh und 3 Stärken, Kat.-Nr. 329—332 des Peter Peterson, Kallenhof, Lahze-Gesinde.

25 Rbl. den Stärken des Martin Ohsol-Kegeln, Kat.-Nr. 324 und 325.

40 Rbl. den 3 Stärken des Martin Simanson-Neu-Salis, Kat.-Nr. 314—316.

10 Rbl. dem Kalbe des Karl Jaeger-Kegeln, Kat.-Nr. 327.

Von der Experten-Kommission für

Rindvieh

schweren Schlages sind folgende Preise zuerkannt worden:

Stiere:

I. Preis 100 Rbl. dem Ostfriesen-Reinblut-Zuchtstier „Nimrod", Kat.-Nr. 105, ausgestellt von dem Herrn N. v. Grote-Kawershof.

I. Preis silberne Medaille dem Ostfriesen-Reinblut-Zuchtstier „Pascha", Kat.-Nr. 96, ausgestellt von dem Herrn Joseph Baron Wolff-Lindenberg.

II. Preis bronzene Madaille dem Ostfriesen-Reinblut-Zuchtstier „John", Kat.-Nr. 116 a, des Herrn Baron Wolff-Rodenpois.

III. Preis Anerkennungsdiplom dem Holländer-Reinblut-Zuchtstier, Kat.-Nr. 104, des Herrn Baron Wolff-Hinzenberg.

Kühe:

I. Preis silberne Medaille der Reinblut-Ostfriesen-Kuh Stall-Nr. 100, Kat.-Nr. 106, des Herrn N. von Grote-Kawershof.

II. Preis bronzene Medaille der Reinblut-Ostfriesen-Kuh Stall-Nr. 274, Kat.-Nr. 110, des Herrn v. Grote-Kawershof.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Reinblut-Ostfriesen-Zuchtkollektion, Kat.-Nr. 106—112, des Herrn von Grote-Kawershof.

II. Preis bronzene Medaille u. 25 Rbl. der Reinblut-Holländer-Jungviehkollektion, Kat.-Nr. 76—81, des Herrn O. von Moller-Solitude.

Schafe:

I. Preis silberne Med. der livl. Ritterschaftlichen Stammschäferei in Trikaten für den Southdown-Bock, Kat.-Nr. 343.

II. Preis Anerkennungsdipl. dem Herrn J. von Sivers-Nabben für seinen 2-jährigen Southdown-Bock, Kat.-Nr. 349.

Zucht:

II. Preis bronzene Medaille der Alswigschen Gutsverwaltung für ihre Zucht Kammwollschafe, Kat.-Nr. 350, 351.

Eine lobende Erwähnung den 3 importirten Oxfordshire-Böcken des Herrn Lübben-Sürweiden, für ausgezeichnete Formen und edlen Stapel, da ihnen programmmäßig — als importirten Thieren — eine Prämie nicht zuerkannt werden konnte.

(Der Schluß dieses Artikels folgt in der nächsten Nummer.)

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 30. Juni (12. Juli) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer —, Verk. —; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 22 resp. 17; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 62, Verk. 66; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·00; Tendenz: still; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 46·4, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 38·2, roher Melasse- 34·8.

Butter.

Hamburg, den 30. Juni (12. Juli) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 82—85, II. Kl. M. 75—78, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest". Livländische und estländische frische Meierei M. 70—80, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 65—70, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 65—70 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 72—74, finnländische Winter- M. 68—72, Schmier- und alte Butter aller Art M. 20—35, amerikanische und fremde M. 45—62, alles pr. 50 Kilo.

Wir waren heute wiederum im Stande unsere Notirung um 3 M. zu erhöhen. Kopenhagen stieg gleichzeitig 2 Kr. und Berlin 3 M. Das hiesige Platzgeschäft war gut, doch wurde nicht viel über augenblicklichen Bedarf gekauft. Das deutsche Inland zögerte unserer Steigerung zu folgen und ertheilte wenig Aufträge. England beorderte recht gut und folgte unserer Steigerung, wogegen Schottland zurückhaltender war. Von den dieswöchentlichen Zufuhren ist wenig nachgeblieben und dürfen wir wohl weitere Preisfortschritte in nächster Woche erwarten. Gute fremde Butter gefragt bei etwas bessern Preisen, geringe Sorten sehr still.

Kopenhagen, den 29. Juni (11. Juli) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 80—84, 2) Klasse 76—79 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 78 Kronen pro 50 kgr. = 32½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche recht gut und allerfeinste dänische Butter wurde von 80—84 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken die wir zuletzt empfingen, erreichten von 74—78 Kronen, so daß wir von 72—76 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat. Auch in dieser Woche war das Begehr lebhaft, obwohl nicht so lebhaft wie in den eben vorhergehenden. Die Notirungen wurden um 2 bis 3 Kronen erhöht und die Zufuhren wurden leicht bei Ankunft verkauft. Da hier kein Lager von Bedeutung existirt und auch nicht viel auf Spekulation nach England dieses Jahr gekauft ist, darf man wohl andauernd guten Absatz voraussagen und wir empfehlen deßhalb fortan regelmäßige Sendungen von feinen und guten Buttermarken.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 30. Juni (12. Juli) 1895. Weizen Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 80, Verkäufer 87½, mittlerer Käufer 67½—72½, Verkäufer 72½—75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: gedrückt. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 52, Verk. 55; Tendenz: gedrückt. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 55, Verkäufer 55—57, hohe Sorten, Käufer 57—63, Verkäufer 60—70; Tendenz: gedrückt, — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95 Verkäufer —, Futter- Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: — gedrückt.

Riga, den 29. Juni (11. Juli) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 124—130 pfd. —; Tendenz: ohne Käufer. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis

120 Pfd. —; Tendenz: ohne Käufer — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 55—66, gedarrter je nach Qualität 57—58 Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 58, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. 110-pfd. —, Futter- 52; Tendenz: flau.

Libau, den 30. Juni (12. Juli) 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 59½; Tendenz: fest. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 63—68, Kursk 54—55, Kursk-Charkow 54—55, Romny und Kijew —, Orel-Jelez-Liwny 54—55, Zarizyn 54—55, schwarzer 52½; Tendenz: schwarzer flau übrige fest. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 53, Futter- 46—49; Tendenz: still.

Königsberg, den 30. Juni (12. Juli) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. rother 124 pfd. 57½, gelber 129/130 pfd. 73 K.; Tendenz: —. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 51½—56½; Tendenz: —. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 65; Tendenz: —. — Gerste: russ. Transito 63½ Kop. p. Pud.

Danzig, den 30. Juni (12. Juli) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Juli 79½, pro Oktober 79½ K. pr. P.; Tendenz: fester. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Juli 58½ pro Okt. 64, polnischer pr. Juli 60 Kop. pr. P.; Tendenz: höher. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 18. bis 25. (30. Juni bis 7. Juli) 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 18—19 Kop. pr. Pud.

Reval, den 3. (15.) Juli 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis je nach Qualität .	60—63	—	—
Landgerste Basis je nach Qualität.	60—63	—	—

Geschäftslos, Tendenz fallende, Käufer zurückhaltend.

Dorpat, den 5. Juli (17.) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	60—62 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	=	55—57 " " "
Gerste . . .	100—103 " "	=	50—52 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	=	57—62 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	70—75 " " "
Hafer . . .	75 " "	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 " — " " "
			bei guter Qualität.
Erbsen, Futter-		=	6 Rbl. — Kop. pro Tscht.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	75 Kop. pro Pud.
"		=	72 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 5. (17.) Juli 1895. Joh. Oya.

Roggen, livl. zur Aussaat		=	70—75 Kop. pro. Pud.
Roggen, russ. Konsum		=	60—64 " " "
Gerste keimende	106—108 Pfd. holl.	=	55—60 " " "
Gerste . . .	101—103 " "	=	50—53 " " "
Hafer		=	60—65 " " "
Erbsen, weiße		=	80 " " "
Salz		=	25—30 " " "
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	70 Kop. pro Pud.
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		=	4 R. 65 K. p. Sack 6 Pud.

Nach dem Westnik Finanssow vom 2. (14.) Juli a. cr.: Die Lage des inländischen Getreidemarktes hat sich nicht verändert. Die Nachfrage für den Export bleibt flau; Der Terminhandel zeichnet sich durch Unentschlossenheit aus, weil die Ernteaussichten unbestimmt sind. Die Nachrichten, welche der Redaktion zugegangen sind, lassen erkennen, daß man vom Winterweizen etwas mehr als eine Mittelernte erwarte, vom Roggen aber weniger als eine Mittelernte. Dabei ist aber in Erwägung zu ziehen, daß infolge ungünstiger Aussaatwitterung die Anbaufläche bedeutend abgenommen, daß das Saatgut vielfach von schlechter Qualität gewesen, daß viel Mäusefraß stattgefunden, alles geeignet, das Gesammtquantum der zu erwartenden Ernte herabzusetzen. Die Aussichten auf das Sommergetreide sind unklar. Dieses ist heuer deßhalb mehr als sonst der Fall, weil die überaus ungleichen atmosphärischen Niederschläge den Ueberblick außerordentlich erschweren, obgleich die Ernte nahe ist, ja im Süden zumtheil begonnen hat. In baltischen Häfen hat abwartende Haltung der Exporteure den Getreidehandel fast völlig zurruhe gebracht, nur im Roggengeschäft wird einiges umgesetzt, dank abermaligen Nachlässen der Verkäufer, wozu diese sich durch die Flauheit ausländischer Märkte veranlaßt sahen. — Der Bericht des washingtoner Departements konstatirt eine Verschlechterung des Winterweizens, dessen Erntewahrscheinlichkeit bis jetzt auf 71·1% einer Vollernte angenommen, jetzt aber auf 65·8 % gesenkt ist; dafür hat sich aber Sommerweizen gebessert von 97·8 auf 102·2 %. Es darf also erwartet werden, daß die Gesammternte mit der vorjährigen nicht stark differiren werde, wenn auch die Getreidehandelspresse einstweilen noch an der Schätzung vom 1. Juni festhält. In Frankreich gestaltet sich, je näher die Ernte heranrückt, die Aussicht immer günstiger, wenn man auch die 1894-er Ernte nicht zu erreichen hofft. In Belgien und Holland sind die Ernteaussichten günstig. Auch aus Deutschland erschallen minder laute Klagen, weil Regengüsse dem Sommerkorn und den Kartoffeln aufgeholfen haben; dem Roggen allerdings konnte nicht mehr geholfen werden. Günstig lauten auch die Nachrichten aus den Donauländern; in Oesterreich-Ungarn haben Roggen und Weizen durch Regen und Stürme gelitten; dennoch erwartet man eine übermittlere Weizenernte. In der letzten Zeit hat die Weizenzufuhr nach Europa stark zugenommen; in einer Woche betrug die Zufuhr 1½ Mill. Quarter; auch unterwegs befindet sich viel. So ist es denn begreiflich, warum der Markt verflaut; Umsätze sind überall sehr gering. Besonders fühlbar macht sich im Augenblick Frankreichs Zurückhaltung, offenbar weil man auf eine andere Haltung gerechnet hat. Im Maisgeschäft beansprucht Argentinien das größte Interesse; nach neuesten Berichten dürfte dieses Land in der Säson 7 Mill. Q. ausführen können, was angesichts der geringen Vorräthe und der schlechten Ernteaussichten der übrigen Produktionsländer nich allzuviel bedeutet. Zur Zeit befindet sich das Geschäft unter dem starken Einfluß des flauen Weizen- nnd Gerstengeschäfts. In England haben viel Gerstensaaten in der Farbe gelitten, Frankreich erwartet eine große Ernte, aber damit die Qualität gerathe, bedarf es noch guten Wetters. In Deutschland stehen die Gerstenfelder im allgemeinen gut. Gute Ernten macht man in Algier, Tunis und Smirna; in Kanada ist die Ernte sehr groß; in Kalifornien erwartet man eine sehr gute Gerstenernte.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 25. Juni bis 2. (7. bis 14. Juli) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4814	4392	410498	50	74	—	140	—	4	20	5	20
Livonisches	10	10	600	—	—	—	60	—	—	—	3	70
Russisches	1337	1337	36953	50	16	—	100	—	2	60	5	—
Kleinvieh												
Kälber	3393	2846	47559	—	9	—	25	—	4	30	6	—
Hammel	517	454	2486	—	4	—	9	—	5	10	6	—
Schweine	488	488	8122	—	15	—	25	—	3	70	5	—
Ferkel	58	58	174	—	—	—	3	—	—	—	—	—

Redakteur: Gustav Stryk.

---

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Inhalt: Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. — Preisliste und Verkaufsresultat der Wendenschen Ausstellung. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Getreide. Vieh.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 5 Іюля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honoriert.

Ein Ausflug nach Angeln.

Von R. v. Böttticher-Kuckschen.

Angeln, die Heimath des bei uns beliebten und verbreiteten Rindes, kennen zu lernen war, seitdem ich diese Rasse züchte, mein sehnlichster Wunsch. Durch den mir von der kurländischen ökonomischen Gesellschaft gewordenen Auftrag, in Gemeinschaft mit unserem Herrn Instruktor, F. von Sivers-Randen, an Ort und Stelle eine größere Partie Zuchtrinder anzukaufen, ging mein Wunsch in diesem Frühjahr in Erfüllung.

Am 1./13. Mai trafen wir, wie verabredet, in Riga zusammen, es schlossen sich uns hier noch einige Herren an, u. a. auch Herr J. v. Sivers-Autzem, der von der livländischen Ritterschaft beauftragt war 25 Stück Jungvieh und 1 Stier für Trikaten anzukaufen. Die Tour bis Eydtkuhnen und von dort bis Berlin ist genügend bekannt; ich hebe deßhalb nur hervor, daß der jämmerliche Stand der Winterfelder auf dieser Strecke kein erfreuliches landschaftliches Bild darbot. Bloß von der Grenze bis Insterburg, in dem fruchtbaren Preußisch-Litthauen, standen die Winter- und Sommersaaten vortrefflich, jemehr wir uns aber der sandigen Mark näherten, desto schlimmer sah es in dieser Beziehung aus. Nach zweitägiger Rast in Berlin ging es nach Hamburg; die 260 Kilometer wurden in vier Stunden zurückgelegt, eine Fahrgeschwindigkeit, der unsere hiesigen Bahnen, wenn auch annähernd, nachzukommen sich bemühen könnten. Angenehm unterbrochen wird die sonst eintönige Fahrt durch die Havel- und Elbniederung durch den im schönsten Frühjahrsschmuck prangenden Sachsenwald; hügelige, mit Buchen in allen Altersklassen bestandene Partien umgeben das Heim des Alt-Reichskanzlers.

Sobald man Altona passirt hat, gelangt man in die holsteinische Marsch und zwar zuvörderst in die Landschaft Breitenburg. Hier sieht man auf den saftigen Weiden das schwere rothbunte Breitenburger Vieh grasen; schwarzbuntes Vieh, das von der russischen Grenze an gezüchtet wird, ist hier nicht mehr sichtbar; je weiter man nach Norden gelangt, desto mehr verschwinden die weißen Flecken an den Rindern, um endlich an der Schlei in ein einfarbiges Rothbraun überzugehen, das über die ganze Provinz Schleswig und Dänemark verbreitet ist.

Die Reise ging nun über Rendsburg, woselbst wir den NO-Seekanal passirten, in dem, beiläufig bemerkt, noch gebaggert wurde, nach Schleswig, dem Endpunkt unserer Eisenbahnfahrt. Unsere Reisegesellschaft, die mittlerweile auf 6 Personen angewachsen war, wurde am Bahnhof von dem bei den livländischen Angler-Züchtern seit einer Reihe von Jahren wohlbekannten und geachteten Hofbesitzer und Viehhändler Fritz Nissen aus Boel erwartet, der während der ganzen Reise unser Begleiter, Vermittler und Rathgeber blieb. Unser Herr Instruktor hatte Nissen bereits im Winter von dem beabsichtigten Einkaufe in Kenntniß gesetzt, so daß derselbe das Werthvollste an Vieh in reicher Auswahl, wie er es nannte, festgemacht hatte. — Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, daß es sich nicht lohnen dürfte, sich ohne einen solchen Vermittler zum Ankauf von Vieh in's Land zu begeben; man kauft auf diese Weise rascher und besser, man würde aber auch, wenn man sich allein auf die Suche begeben wollte, Gefahr laufen, unverrichteter Sache heimzukehren, weil alles brauchbare Vieh von den Händlern besprochen ist. — Ich kann mit bestem Gewissen Herrn F. Nissen empfehlen; er ist nicht nur ein vorzüglicher Kenner, sondern auch streng ehrenhaft, dabei auch noch ein angenehmer Gesellschafter, der uns manche heitere Stunde bereitet hat.

Nach gutem Nachtquartier im Hamburger Hof begaben wir uns nun am 7./19. Mai in zwei bequemen Landauern von Schleswig aus in's Land Angeln.

Die Landschaft Angeln, 16 Quadr.-Meilen groß, mit 38 000 Einwohnern, ist im Süden von der Schlei be-

grenzt, im Osten von der Ostsee mit ihren vielen Buchten, im Norden von der Flensburger Föhrde (Bucht); im Westen bildet die von Rendsburg nach Schleswig führende Chaussée die Grenze. Die Anmuth und Lieblichkeit des Angler-Ländchens kann ich nur mit derjenigen des Rheingau vergleichen, dabei ist jeder Fußbreit Landes kultivirt. Sanftes Hügelland mit üppigen Graskoppeln von den landesüblichen Knicks eingefaßt und hin und wieder von schönen Eichen- und Buchenwäldern durchschnitten, verleiht der Landschaft einen ganz eigenthümlichen Reiz, zumal im Osten, woselbst man von den Höhen aus die verschiedenen Meeresarme der Ostsee mit ihren hohen, mit Buchen dicht bewaldeten Ufern erblickt. Zahlreiche prächtig bebaute Dörfer und Einzelhöfe tragen dazu bei das Panorama, das sich unseren Augen darbietet, zu verschönern. Wie aber nichts auf Erden vollkommen ist, so wird auch hier dieses landschaftliche Bild durch die Knicks gestört und oft, an schönen Aussichtspunkten, mußten wir über diese Eigenthümlichkeit Angelns unseren Unwillen äußern, weil die Knicks nicht nur den Ausblick beengen, sondern auch durch ihre quadratische Regelmäßigkeit der Landschaft zu viel Einförmigkeit verleihen. Da diese Knicks eine Haupteigenthümlichkeit Angelns sind und uns während unserer zehntägigen Fahrt fortwährend begleiteten, will ich dieselben näher beschreiben. Es sind dicht mit Weiß- und Rothbuchen, Haselnüssen, Ahorn, Schlehen und Crataegus bepflanzte Wälle, die sämmtliche Felder und Koppeln einschließen und hauptsächlich dazu dienen das Vieh ohne Hüter weiden zu lassen, nebenbei aber auch den Besitzern Feuerungsmaterial liefern und wesentlich dazu beitragen das Klima zu mildern, indem die namentlich im Frühjahr wehenden N.- und NO.-Winde durch den Schutz der dichten Hecken wesentlich abgeschwächt werden und deßhalb hier nicht so verderblich wirken, wie bei der nördlichen Lage des Landes zu erwarten wäre.

Aber, nun zurück zu unserer Fahrt! Wir gelangten nach ungefähr zweistündiger Fahrt zu Herrn Julius Nissen, dem Sohn unseres Führers, bei dem ich eine schöne, sehr edle tragende Stärke für 300 Mark erstand (bemerkt sei hierbei, daß die angeführten Preise loco Lübeck gelten); von hier ging es nach Kius, einem Dorfe, woselbst ich wiederum vom Hofbesitzer Johannes Schmidt einen prächtigen zweijährigen Stier kaufte. Dieses war der erste größere Angler-Hof, den wir sahen; er wurde denn auch gründlich besichtigt und da sich die Bauerhöfe ziemlich gleich bleiben, will ich einen solchen näher beschreiben. Rechts und links schließen nach der einen Seite Vieh- und Pferdestall, nach der anderen Seite die Scheune den geräumigen, meist sauber mit Ziersträuchern bepflanzten Hofplatz ein; am Ende der Wirthschaftsgebäude steht das Wohnhaus quer vor; letzteres ist stets massiv, mit Schiefer- oder Pappdach, nur in seltenen Fällen mit Rohrdach; die Nebengebäude sind zum größten Theil zweietagig; im oberen Stock befinden sich Schüttböden, Vorrathskammern 2c.; der Unterbau ist meist massiv, der obere Stock Fachwerk oder Bretter-Verschalung, die Dachdeckung bei den Bauten, die aus neuerer Zeit herstammen, stets Pappe. Die Wohnhäuser haben ein ganz besonders freundliches Aussehen, große Spiegelscheiben in den Fenstern, sowie die Bauart im allgemeinen verleihen ihnen etwas Villenartiges; im Innern finden wir fast durchweg gestrichene und aufs sorgfältigste gebohnerte Fußböden, sowie namentlich eine geradezu luxuriöse Ausstattung des Prunkzimmers, der sog. guten Stube, in der ein bis an die Decke reichender kostbarer Wandspiegel nie fehlt. Nur eine Bequemlichkeit, die man sonst gewohnt ist in nächster Nähe zu finden, muß in weiter Ferne, nachts mit der Blendlaterne gesucht werden. Auch noch auf weitere Uebelstände muß ich die liebenswürdigen Angler hier aufmerksam machen, das sind die stets feuchten Zimmer und die feuchte Wäsche in den zu kurzen Betten, in denen man mit fast bis ans Kinn gezogenen Knieen die Nacht verbringen muß. Unbegreiflich ist es mir, wie bei all' dem Luxus, der im Angler-Bauerhause herrscht, so wenig an diesen so unentbehrlichen Komfort gedacht wird.

Durch wiederholten Gebrauch des Wortes Luxus glaube ich einen gewissen Tadel ausgesprochen zu haben — ich widerrufe diesen Ausdruck auch durchaus nicht, hebe vielmehr im Einverständniß mit mehreren Angler-Bauern hervor, daß namentlich, was Bauten und Einrichtung der Wohnhäuser betrifft, ein unglaublicher Luxus getrieben wird. Das bäuerliche Anwesen geht in Angeln stets auf den ältesten Sohn, wenn männliche Nachkommenschaft vorhanden, über; derselbe zahlt den Werth des Hofes den übrigen Erben aus. Durch die kostbaren Bauten und die luxuriöse Einrichtung hat nun entweder der Sohn ein Kapital auszuzahlen, das sich nicht verrentet, oder die übrigen Kinder resp. Erben werden, wenn diese Werthe nicht veranschlagt worden, was oft geschieht, arg geschädigt. — Die Bauerhöfe bleiben meist in der Familie und der Angler-Bauer bleibt seinem Stande treu. Bauern, die auf mit Plüsche bezogenen Sesseln sitzen und Sonntags im Landauer zur Kirche oder zum Nachbarn fahren, legen während der Woche überall selbst Hand an:

Vornehmthun ist nicht landesüblich. Die Söhne treten, nachdem sie die Schule besucht, beim Vater als Knechte in den Dienst und genügen als Dreijährige, nicht als Einjährige ihrer Dienstpflicht, „denn", sagte uns ein Hofbesitzer, „wer beim Militär als Einjähriger gestanden, eignet sich nicht mehr zum Bauern; der Einjährige lernt, was der Bauer nicht verstehen soll"! Die Töchter besuchen Mädcheninstitute in Schleswig oder Flensburg, kehren heim, lernen bei Eltern oder Nachbarn die Wirthschaft, helfen den Haushalt in Ordnung halten, auch das Vieh melken und beschicken und heirathen schließlich wieder Bauern.

Wenden wir uns nun aber wieder den Gebäuden und zwar den Wirthschaftsgebäuden zu! Auch diese sind verhältnißmäßig luxuriös, jedoch dabei auch zweckentsprechend ausgestattet. Der Rindviehstall ist selbstverständlich durchgängig zum Ausmisten, mit Ziegeln auf scharfer Kante gepflastert, die Futtertröge sehr rationell, niedrig und mit Selbsttränke versehen; nie fehlt eine vortreffliche Loskoppelung, besonders beachtenswerth für den Fall von Feuersgefahr; allgemein findet man aber einen Uebelstand an diesen Ställen, das sind die zu kurzen Stände, infolge dessen das Vieh gezwungen wird die Hinterbeine unnatürlich weit nach vorn zu ziehen. Ich glaube mit Bestimmtheit, daß die dem Angler-Rinde eigenthümliche Unterständigkeit davon herrührt.

Meist unter demselben Dach, neben den Rindviehställen sind die Schweine in gleichfalls kostbar ausgeführten Ställen untergebracht. Die Wände der einzelnen Stände sind aus Stein und zementirt, der Fußboden gleichfalls, Gypsdecken und dabei alles frisch getüncht, das verleiht den Ställen ein überaus freundliches Aussehen. Wir fanden bei den Bauern meist 50 bis 70 Schweine, die vorherrschend mit Mager- und Buttermilch fett gemacht wurden. Der Rasse nach gehörten die Thiere der holsteinischen Marschrasse an, vielfach mit Yorkshires oder Tamworths gekreuzt, waren aber nicht sehr edel, mit Schlappohren und zu langem Rüssel.

Im benachbarten Dorfe Ulsnis-Kirchenholz hatten wir Gelegenheit die Heerde des Hofbesitzers Jessen in Augenschein zu nehmen. Ich hätte gewünscht diese Thiere, die sich durch Milchreichthum, Körpergewicht und edle Formen auszeichneten, den Gegnern der Angler, den Freunden der Ostfriesen, vorführen zu dürfen; an diesen Thieren konnte man wahrnehmen, bis zu welcher Vollkommenheit man es mit dem Angler-Rind bringen kann, wenn man es an Sorgfalt, Pflege und Futter nicht fehlen läßt — ich glaube wohl behaupten zu können, daß von den bei uns gezüchteten Ostfriesenkühen keine das Körpergewicht und den Milchreichthum dieser Thiere erreichen dürfte. — Es gelang uns später einen Stier und zwar Nr. 18, direkt aus dieser Heerde stammend, zu erwerben. — Bei uns zu Lande herrscht allgemein die Ansicht, daß die Angler-Kuh sich durchaus nicht zur Mast eigne; wiederholt haben wir nun gemästete Kühe gesehen, die nichts zu wünschen übrig ließen; natürlich muß man die abgemolkene Angler-Kuh nicht erst dann zum Fettwerden bei Seite stellen, wenn sie keinen Zahn mehr im Maul hat, was öfters geschieht; unter solchen Umständen dürften sich auch Ostfriesen nicht mästen lassen. Ferner will ich noch bemerken, daß wir, die wir Angeln nach allen Himmelsrichtungen durchfuhren, zur Ueberzeugung kamen, daß infolge des gleichen Klimas und der ähnlichen Bodenbeschaffenheit kein anderes edles Vieh sich so sehr für unsere Heimath eignen dürfte, als gerade das Angler; auch die den Thieren dargebotene Weide ist eine künstliche, eine angesäete; es giebt dort keine natürliche fette Marschweide, wie in Holland, Ost- und Westfriesland und an anderen Orten — über Kunstweiden verfügen wir aber auch genügend, bieten somit den Thieren ein gewohntes Futter dar.

Am Nachmittage desselben Tages gelang es unserem Herrn Instruktor für seine livländischen Herren Auftraggeber, zwei selten edle Stiere zu kaufen. Ich habe in den letzten Jahren wiederholt Gelegenheit gehabt auf den Ausstellungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft schöne Thiere der Angler-Rasse zu sehen; diese Stiere übertrafen aber jene in jeder Beziehung und kann ich den Herren, die sie für ihre Heerden erworben haben, aufrichtig gratuliren.

Gegen Abend gelangten wir nach Boel, dem Wohnsitz des Herrn Nissen, dessen liebenswürdige Gastfreundschaft, wir bis zum anderen Tage in Anspruch nahmen. Hier erstand Herr v. Sivers-Autzem 25 hochedle Stärken für die Heerde in Trikaten, die er sich mit außerordentlicher Sachkenntniß aus einer großen Kollektion aussuchte. Ich will hierbei der äußeren Merkmale Erwähnung thun, die in Angeln zur Beurtheilung einer guten Stärke dienen. Auf den Milchspiegel wird wenig Werth gelegt, desto mehr aber auf ein dehnbares, behaartes und mit Falten versehenes Euter; da bekanntlich bei Stärken die Haut noch in den meisten Fällen fest an den Rippen sitzt, wird das Hauptaugenmerk auf die Haut am Halse gelenkt; dichte Falten mit seidenweichem Haar, kleiner Kopf mit eng zusammenstehenden Hörnern und endlich ein breites Becken

erhöhen den Werth des nach viehzüchterischen Grundsätzen normal gebauten Thieres. Es behaupten die Leute in Angeln zwar noch, daß Kühe mit abschüssigem Kreuz und weißem Euter stets besonders milchreich seien; jedoch halte ich, obgleich ich allerdings viele gute Milchkühe mit diesen äußeren Merkmalen gesehen habe, diese Annahme für unbegründet und auf Zufall beruhend.

Bei uns zu Lande herrscht fast allgemein die Ansicht, das Reinblutangler-Rind müßte von dunkelrother oder rothbrauner Farbe mit dunklerem Kopf sein und ein schwarzes Flotzmaul haben. Es ist das, wie ich mich zu überzeugen Gelegenheit hatte, ein Vorurtheil; ich habe Thiere in allen Schattirungen gesehen, von dunkelbrauner, rother Farbe bis zur hellrothen fast gelben; der dunklere Kopf ist im allgemeinen selten, helle Flotzmäuler aber findet man in jeder Heerde, ohne daß eine Beimischung fremden Blutes stattgefunden hätte. Zur Beruhigung unserer Auftraggeber kann ich aber die Versicherung geben, daß wir, den bei uns herrschenden Ansichten Rechnung tragend, kein Thier mit hellem Flotzmaul und ohne Milchspiegel gekauft haben.

Auffallend war uns noch die allgemein verbreitete schlechte Fütterung und Haltung der Kälber in den ersten Lebensmonaten, ja im ersten Jahre; ausnahmslos jämmerlich sahen die kleinern mit Ketten an den Stand gebundenen Thiere aus; sie erholen sich erst und entwickeln sich, wenn sie jährig in die Koppeln zur Weide kommen. Die Angeliter, wie sie sich selbst nennen, behaupten, nur auf diese Weise könne man edle, feinknochige, nachher milchreiche Thiere erziehen; unser Freund Nissen meinte, sobald er eines Stieres mit grobem Horn ansichtig wurde, das Thier sei als Kalb zu mastig gehalten!

Unser nächstes Nachtquartier schlugen wir in Satrup, einem schmucken Kirchdorfe, auf und zwar im sog. Kruge. An einen livländischen oder gar kurischen Krug erinnert ein solches Angler-Wirthshaus nur in seiner Bauart: Wirthschaft und Stall mit zwei gegenüber liegenden Thoren unter einem Dache; was aber das Innere anbetrifft, so unterscheidet sich ein solcher Krug von den unsrigen durch peinliche Sauberkeit und eine gewisse Eleganz.

Am darauf folgenden Tage hatten wir Gelegenheit noch mehrere stattliche Bauerhöfe kennen zu lernen, u. a. denjenigen des Amtsvorstehers Gregersen in Wiseby-Kate, der sich bereits seit 500 Jahren im Besitz der Familie befinden soll. Herr Gregersen, der uns mit einem Glase vorzüglichen Portweins aufs liebenswürdigste empfing, theilte uns einiges über die wirthschaftlichen Verhältnisse Angelns mit, namentlich klagte er über die Höhe der Löhne; es erhält beispielsweise eine Magd bei freier Station 210 Mark, ein unverheiratheter Knecht, bei gleichfalls freier Station, bis 400 Mark im Jahreslohn.

Mit unseren Einkäufen ging es ziemlich gut vorwärts, nur wurde es den Herren Livländern schwer Stärken zu finden, die ihren allerdings hochgestellten Anforderungen entsprachen; es scheint mir überhaupt leichter verhältnißmäßig gute Stiere als edle Stärken zu erstehen, und liegt dieses, wie schon erwähnt, unzweifelhaft an der mangelnden Sorgfalt bei der Aufzucht und an der starken Nachfrage; das Rheinland, das Königreich und die Provinz Sachsen beziehen alljährlich zahlreiche Milchkühe, wobei es ihnen hauptsächlich auf Milchreichthum, weniger auf edle Formen ankommen soll; nebenbei bemerkt, ist gegenwärtig eine gute Milchkuh, tadellos gebaut, die das dritte Kalb gehabt, nicht unter 400 Mark in Angeln zu haben.

Nach recht gutem Nachtquartier, mit leider wieder zu kurzen Betten, in dem malerisch gelegenen Dorfe Starup langten wir am 10./22. Mai abends in Flensburg an. Es war ein wonniges Gefühl nach den Strapazen und mancherlei Entbehrungen der vorhergegangenen Tage sich in einem komfortablen Hôtel erholen zu können. Der nächste Tag, der Himmelfahrtstag, wurde zu einem Ausfluge nach Glücksburg benutzt. Die Fahrt ging über die Flensburger Föhrde, auf welcher sich uns ein selten schönes landschaftliches Bild darbot: Flensburg mit seinem belebten Hafen und stattlichen öffentlichen Gebäuden, theils in der Ebene, theils am steilen Bergabhange belegen, die ungefähr 4 Kilometer breite Föhrde mit ihren hohen Ufern, die mit dichten Buchenwaldungen bedeckt sind, zwischen denen schmucke Landhäuser und Fabriken hervorlugen. Wir dampften an einer Torpedoflotille und zwei imposanten Panzerschiffen vorbei, um beim Seebade Glücksburg zu landen, von wo aus wir uns auf die Höhe, zum Hôtel Bellevue begaben, woselbst das Mittagsmahl eingenommen wurde, dessen Genuß noch durch den Ausblick auf die Föhrde, das jenseitige Ufer, das Sundevitt und die zu unseren Füßen belegenen herrlichen Waldungen erhöht wurde. Es kann nur im Interesse des reisenden Publikums bedauert werden, daß Flensburg so weit ab von der allgemeinen Touristen-Straße belegen ist; ich sage nicht zu viel, wenn ich behaupte, daß die Partie von der Stadt bis Glücksburg mit seiner Umgebung zu den schönsten Punkten Deutschlands gehört!

Nach eingenommenem Mittagsmahle gingen wir durch einen unvergleichlich schönen Buchenwald nach Schloß

Glücksburg, dem Stammsitz der gleichnamigen holsteinischen Herzöge. Es wurden die ehrwürdigen alten Räume besichtigt, u. a. die Familiengruft, die Kapelle und das Sterbezimmer des Königs Friedrich VII. von Dänemark, dessen Tod am 15. November 1863 den Krieg und die Lostrennung der Herzogthümer von Dänemark hervorrief.

Gegen Abend kehrten wir per Sekundärbahn, hier allgemein Klingelbahn wegen der fortwährenden Glockensignale genannt, nach Flensburg zurück, woselbst wir noch zwei weitere Nächte blieben, um tagsüber in den benachbarten Dörfern unserem Geschäft nachzugehen.

Ich erwähnte vorhin des Sundevitt; es ist dieses ein Landstrich, westlich von Flensburg belegen, die Heimath des in letzter Zeit auch bei uns bekannt gewordenen Tondernschen Viehs. Ich halte es für erwähnenswerth, daß von Seiten der hervorragendsten Züchter in Angeln unsere Passion für dieses Vieh bewundert und nicht verstanden werden konnte, da es sich zwar durch Körperschwere, aber auch zugleich durch geringen Milchreichthum und unedle Körperformen auszeichnet; dazu kommt noch der Umstand, daß zur Erzeugung besserer, edlerer Formen vielfach Shorthorns zur Kreuzung benutzt werden sollen, denen sie denn auch die weißen Flecken verdanken.

Am 13./25. Mai verließen wir Flensburg und fuhren nach dem circa 6 Kilometer entfernten Twedt-Trögelsby, im Besitz des Herrn Oekonomie-Raths Petersen. Wir wurden von diesem, auch in unseren Provinzen bekannten Herrn aufs liebenswürdigste und zuvorkommendste empfangen und besichtigten, nach einer uns dargebotenen Erfrischung, unter Führung des Herrn Besitzers die interessante Wirthschaft. Twedt, Trögelsby und noch ein dritter, erst kürzlich von Herrn Petersen angekaufter Hof umfassen zusammen ein Areal von 820 Morgen; der Boden besteht aus sandigem Lehm, hier etwas leichter als im südlichen Angeln; mit Ausnahme weniger Parzellen ist alles Land schon zu Zeiten der dänischen Herrschaft allgemein dränirt und wird nach der übers ganze Land verbreiteten Fruchtfolge bewirthschaftet:

4 Jahre Grasland, das aber bisweilen länger liegen bleibt, dann mit Thomasschlacke und Kaïnit gedüngt wird (in Twedt sahen wir eine Koppel, die 23 Jahre gestanden hatte);

Hafer ungedüngt;

Buchweizen zu Grünfutter als Zwischenfrucht, meist mit Kunstdünger;

Wintergetreide mit Stalldung;

Gerste;

Hafer mit Stalldung und Graseinsaat.

Es wird eine sehr starke Graseinsaat unter den Hafer gebracht, 30 bis 40 ℔ pro Morgen; die Mischung besteht meist aus: Weißklee, Gelbklee, wenig Roth- oder Bastardklee, Knaulgras, englisch, französisch und italienisch Raygras, Rispengras und Wiesenschwingel; Timothee ist nicht beliebt und wird nur selten hinzugefügt.

Auf diesem Areal von 820 Morgen werden durchschnittlich 80 Milchkühe und 80 Stück Jungvieh gehalten; infolge der ausgedehnten Graswirthschaft genügen 14 Pferde zur Bearbeitung des Ackers. Wir fanden hier auch 5 gemästete Kühe mit einem durchschnittlichen Lebendgewicht von 1600 ℔; die Thiere waren bereits an den Fleischer verkauft und zwar für 1700 Mark. Eine im Viehstall befindliche Tafel zeigte uns, was den Milchkühen täglich verfüttert wird; die Ration pro Haupt bestand aus:

10 ℔ Stroh,
10 ℔ Heu,
10 ℔ Rüben,
2 ℔ Erdnußkuchen,
2 ℔ Bierträber,
2 ℔ Kleie,

frischmilchende Kühe erhielten noch eine Beigabe von

2 ℔ Bohnenschrot.

Nach Besichtigung der Wirthschaft ging es zum Handel, wir erstanden eine größere Partie Stärken; da meine Herren Reisekollegen aus Livland sich in der beneidenswerthen Lage befanden an keine bestimmten Preise gebunden zu sein, wurden von ihnen hochedle Thiere gekauft, die inzwischen auch noch auf der Ausstellung der D. L.-G. in Köln prämiirt sein sollen.

Auf unseren weiteren Fahrten berührten wir das Dorf Oestergaard und besichtigten dort die Wirthschaft des reichen Bauern Finzen, der eine Heerde von 70 Milchkühen und eine bedeutende Schweinemast hat; sein zweistöckiges Wohngebäude war das stattlichste, das wir gesehen. Abends langten wir im Ostseebade Steinberghaff an; nach Glücksburg resp. Flensburg ist dieses unstreitig der schönste Punkt in Angeln. Vom Wirthshause an fiel das bewaldete Ufer steil zum Meere hin ab, rechts hatten wir die Geltinger Bucht, in gerader Richtung vor uns die offene See, nach Norden die Insel Alsen, nebenan nach Westen Sonderburg, sowie die Düppler-Höhen mit dem Denkmal; auch die Selle auf dem Festlande, von der aus die Preußen im Jahre 1864 ihren Uebergang nach Alsen bewerkstelligten, wurde uns gezeigt. Am darauf folgenden Tage hatten wir übrigens nochmals und zwar zum letzten male Gelegenheit einen Blick auf einen großen Theil des

Angler-Ländchens vom höchsten Punkte, dem Schiersberge aus zu werfen. Abends kehrten wir in Süderbrarup, dem größten Dorfe Angelns, ja wie es heißt, dem größten Deutschlands ein. Wer das nicht weiß, hält Süderbrarup für eine Stadt: breite Straßen mit regelmäßig gebauten, meist zweistöckigen Häusern und stattlichen Läden lassen nicht vermuthen, daß man sich in einem Dorfe befinde. Im komfortabel eingerichteten Wirthshause zum Angler Hof nahmen wir ein Mahl ein, das jedem Koch Ehre gemacht hätte; wir tranken dazu einen preiswürdigen Rothwein zu 5 Mark — ich führe das an, weil dieses Wirthshaus auch ausschließlich von Bauern besucht wird und solches wohl genügend für den Wohlstand derselben sprechen dürfte.

Unterdessen hatten wir sämmtliches von unseren Auftraggebern bestellte Vieh eingekauft, mit Ausnahme von 6 anderthalbjährigen Stärken, für die uns der geforderte Preis von 150 Mark zu hoch schien. An dieser Stelle sei bemerkt, daß es nicht rathsam scheint, Stärken jünger als zweijährig zu kaufen, weil jüngere Thiere infolge der schon erwähnten knappen Haltung zu wenig ausgebildet sind, man eben nicht wissen kann, was aus den Thieren wird; aus demselben Grunde sollten auch bloß zweijährige Stiere erworben werden. Hinzugefügt sei noch, daß zweijährige hochedle Stärken an Ort und Stelle 300 Mark kosten und tadellose Stiere gleichen Alters nicht unter 600 Mark zu haben waren.

Da der Export von Stieren sehr bedeutend ist und befürchtet werden kann, daß dadurch die Viehzucht leiden könnte, indem gerade die eben sprungfähig gewordenen Stiere die höchsten Preise erzielen, zahlt der Verein Angler-Rindviehzüchter den Stierhaltern neuerdings sog. Wartegelder, die, wenn das Thier verkauft wird, dem Verein zurückgezahlt werden müssen. Durch diese Maßregel liegt die Befürchtung nahe, daß in nächster Zeit Stiere, wegen geringeren Angebots, bedeutend im Preise steigen werden und muß es deßhalb, um unabhängiger zu sein, unser Bestreben werden gute Stiere zu erziehen, zumal Angeln nicht groß ist und nach Aussage der dortigen Züchter von 20 Stierkälbern eins nach Wunsch geräth.

Nun ging es an die Heimreise. Als letztes Nachtquartier in Angeln wurde wieder das gastliche Heim des Herrn Nissen in Boel aufgesucht, woselbst wir noch seine hochedle und milchreiche Heerde besichtigten — lauter Musterexemplare, von denen es schwer fiel sich zu trennen, was unser Herr Instruktor auch dadurch bethätigte, daß er eine der schönsten Kühe für seinen Stall erwarb. — Herr Nissen liefert seine Milch in die Sammelmolkerei in Boel. Jedes Dorf besitzt einen derartigen Betrieb, an dem sämmtliche Hofbesitzer Theilnehmer sind und wobei sie den Liter Milch mit 6 bis 7 Pfen. verwerthen, die Magermilch zurückerhalten. Die Molkereiverwaltungen verkaufen die Butter en gros an Händler, die an Ort und Stelle wohnen und sie täglich in Postpaketen an ihre Kunden in ganz Deutschland versenden. Wir haben einige dieser Sammelmolkereien besichtigt, die selbstverständlich Dampfbetrieb haben und in denen 2 bis 3 Lavalsche Separatore oder Zentrifugen thätig sind. —

Am 16./28. Mai verließen wir das schöne Angeln, tief befriedigt und von den angenehmsten Eindrücken erfüllt. Meinen liebenswürdigen Reisegefährten lasse ich auf diesem Wege einen herzlichen Gruß, den Anglern meinen besten Dank für ihre gastliche Aufnahme zukommen und kann ich nur den Wunsch aussprechen das Musterländchen nochmals besuchen zu können.

Kann sich unter den obwaltenden Verhältnissen der Brennereibetrieb noch lohnen?

Referat von R. von Sivers-Kerjel am zwangl. landw. Abend der K. L. G. u. O. S., Diskussions- und Kommissionsbericht.

M. H.! Sehen wir uns eine Karte von Nordlivland und Estland an, auf der die Brennereien verzeichnet sind, so bemerken wir, daß dieselben sich nicht gleichmäßig über das Land vertheilen, sondern in Gegenden mit wenig Wiesen, oder leichtem, nicht kleefähigem Boden vorherrschen.

Da nun auf leichtem Boden der Flachsbau meist ebensowenig lohnt, wie der Klee, die Kartoffel dagegen gerade in sandigen Gegenden qualitativ und quantitativ gut gedeiht, so verdanken die Brennereien ihre Entstehung wohl größtentheils dem Streben Verwendung für die Kartoffel zu schaffen, verbunden mit dem Wunsche, in den Rückständen der Spiritusfabrikation — in der Schlempe ein billiges und gutes Massenfutter zu erlangen. Auf die indirekten Vortheile, die eine Brennerei bietet, glaube ich nicht näher eingehen zu müssen, da bei den gegenwärtigen Verhältnissen wohl niemand an einen Neubau denken wird und wir Brennereibesitzer dieselben bereits genau kennen und zu würdigen wissen.

In welchem Maße der Kartoffelbau verbunden mit Brennereibetrieb uns Futter zu schaffen geeignet ist und in welchem Verhältniß dieses Futter zum Klee steht, mögen folgende Berechnungen zeigen: In einer Mittelernte vom Klee auf leichtem Boden, d. i. ca. 80 LA pro Lofstelle, sind enthalten 105 A Eiweiß, 526 A N-freie Extraktstoffe und 51 A Fett. In der Schlempe dagegen und zwar in 350 Wedro, ein Quantum, das man bei Verarbeitung von 60 Lof Kartoffeln erhält — entsprechend einer Mittelernte auf leichtem Boden — sind enthalten 132 A Eiweiß, 483 A N-freie Extraktstoffe und 19 A Fett (alles verdaulich). 80 LA mittelguten Klee-

heues, haben also annähernd denselben Futterwerth, wie die Schlempe von 60 Lof Kartoffeln. Die Brennereien können demnach sehr wohl ausfallende Klee- und Futtermengen ersetzen und sind heutzutage, wo sich die Einnahmen unserer Wirthschaften fast ausschließlich nach der Menge von produzirter Milch oder Fleisch richten, auf leichtem Boden mehr denn je eine conditio sine qua non.

Der Brennereibetrieb hängt naturgemäß eng mit dem Kartoffelbau zusammen. Der Kartoffelbau aber hat in den letzten Jahren, durch die sinkende Tendenz der Spirituspreise bedingt, einen starken Rückgang erfahren und droht in einzelnen Gegenden ganz aufgegeben zu werden.

Abgesehen davon, daß das Aufgeben unserer einzigen Hackfrucht der Landwirthschaft wenig Vortheil bringen würde, sind die Brennereien dadurch in ihrer Existenz schwer bedroht und wir Brennereibesitzer müssen daher mit allen Mitteln den Kartoffelbau wieder zu beleben und zu stützen suchen. Es ist leider eine Thatsache, an der sich nichts ändern läßt, daß bei der gegenwärtigen Lage unserer Landwirthschaft der sandige Boden bei seinem Mangel an Kleefähigkeit eine geringere Bodenrente abwirft, als schwerer, kleefähiger; jedoch auch dem Sande ist noch eine Rente abzugewinnen, und zwar durch den Kartoffelbau. Das Erzwingen von Klee oder anderem Grünfütter auf leichtem Boden dürfte sich zu theuer stellen und müssen wir trotz Mühe und aufgewandter Kosten in trockenen Jahren doch einer Mißernte gewärtig sein. Die Kartoffel giebt uns dagegen auf leichtem Boden quantitativ besseren und sichereren Ertrag als auf schwerem.

Es ist bisher leider nur an wenigen Orten üblich gewesen die Qualität, ich meine den Stärkegehalt der Kartoffeln zu berücksichtigen. Und doch liegt gerade hierin — in der Bewilligung eines höheren Preises für stärkereichere Waare ein wirksames Mittel, den Kartoffelbau zu heben.

Erlauben Sie mir, meine Herren, daß ich Ihnen einige Zahlen bezüglich des Werthes der Kartoffel nenne, die ich aufgrund genauer Rechnung gefunden und durch den praktischen Betrieb in der Brennerei kontrolirt habe.

Bei Zugrundelegung eines Betriebes von ½ Million Grade und eines Preises von 40 Kop. pro Spann à 40% ist eine 15%-ige Kartoffel in diesem Jahre mit ca. 35 Kop pro Lof bezahlt worden. Obgleich dieses eine anstreitbare Ziffer ist, so nehme ich sie doch vergleichsweise an. Ist dem nun also, dann kann für eine 17%-ige Kartoffel 7 Kop. mehr gezahlt werden, d. h. 42 Kop., für eine 18%-ige 10—11 Kop., für eine 19%-ige 15 Kop., für eine 20%-ige ca. 20 Kop., d. h. für das Lof 20%-iger Kartoffeln könnte man in diesem Jahre bei einem Preise von 40 Kop. pro Spann à 40% den Preis von 55 Kop. zahlen. Dieses scheinen mir nun Preise zu sein, bei denen der Kartoffelbau keine Einschränkung zu erfahren braucht. Ich möchte aber nicht mißverstanden werden, m. H.; eine Bodenrente früherer Jahre werden wir durch etwa 50 Kop. pro Lof Kartoffeln nicht erzielen, wohl würde aber dieser Preis im Einklang mit dem heutigen Werth des Roggens stehen, d. h. 3 Pud Kartoffeln = 1 Pud Roggen.

Wir Brennereibesitzer müssen daher nach dem Stärkegehalt kaufen und die besseren Kartoffeln höher bezahlen, sonst entziehen wir den eigenen Füßen den Boden, auf denen wir stehen. Der höhere Preis soll und wird als Prämie wirken, und wir selbst kommen dabei nicht zu Schaden, denn bei gutem Material geht der Brand sicher und ohne Schwankungen, und nur, wenn dieses der Fall ist, können wir die höchste Ausbeute erzielen.

Wie man gute stärkereiche Kartoffeln baut, darauf gehe ich nicht näher ein: tiefe Ackerung, frühes Stecken, Freihalten vom Unkraut, Wahl der passenden Sorte, Anwendung von Kunstdünger u. s. w. — ich will Sie, m. H., damit nicht aufhalten.

Als zweites Mittel zur Reformirung unseres Brennereibetriebes schlage ich Ihnen, m. H., die Einführung einer allgemeinen gleichen Buchführung vor. Die Buchführung allein giebt Ihnen eine Uebersicht über die Leitung des Betriebes. Das Brennereibuch sagt Ihnen, was die Kartoffel werth ist; das Buch sagt Ihnen 3 Tage den Spiritusertrag voraus; es läßt Sie jede Unregelmäßigkeit erkennen, und die Fehler im Keime ersticken.

Als wichtigstes Moment in der Buchführung möchte ich die Angabe der täglich eingemaischten Stärke hervorheben, nebst der Anzahl der Grade Spiritus, die pro Pfund eingemaischter Stärke erbrannt worden sind. Die Gleichartigkeit der Buchführung habe ich aus dem Grunde betont, weil wir nur durch sie in den Stand gesetzt werden, die Erträge verschiedener Brennereien unter einander zu vergleichen. Können wir dieses, m. H., dann erst wissen wir, welche Brennereien als Muster zu dienen haben, dann erst wissen wir, wohin wir unseren Brenner behufs Erlernung eines guten Brandes zu schicken haben.

Die Kronsnorm, nach der wir bisher zu rechnen gewöhnt sind, gewährt uns gar keinen Vergleich, da der Ertrag sich nach Qualität und Quantität des eingemaischten Materials richtet. In anbetracht der Wichtigkeit dieses Punktes schlage ich nun vor: die ökonomische Sozietät möge belieben, eine Kommission zu wählen, die uns bis zur nächsten Brennperiode ein passendes Buchführungsschema für den Brennereibetrieb ausarbeitet und vorlegt.

Drittens, m. H., glaube ich, daß das Bildungsniveau unserer Herren Brennereibesitzer oder Verwalter inbezug auf Brennereitechnik ein zu niedriger ist, ebenso fehlt es oft an Interesse, ja es gehen einzelne Brennereibesitzer nur monatlich einmal in die Brennerei und dieses auch nur des Scheines halber. Wo aber das Auge des Herrn nicht weilt, da gedeiht nichts, das ist in der Brennerei ebenso der Fall, wie im Kuhstall.

Wie wir unsere Brennereien zu leiten haben, ja — das ist ein zu umfangreiches Thema, um es hier zu erläutern, und unsere vortrefflichen Handbücher, wie Maercker, Gelbke u. s. w. geben genügenden Aufschluß hierüber. Auf die Nachwirkung der Diastase im Gährbottich und auf die Säuerung der Hefe jedoch, als besonders interessante Gebiete, werde ich mir erlauben speziell einzugehen.

Wie es ihnen bekannt sein dürfte, entwickelt sich die Diastase bei Ankeimung unserer Zerealien und dient uns dazu, die aufgeschlossene Stärke in Zucker, d. h. Maltose und Dextrin überzuführen. Die Maltose ist eine direkt vergährungsfähige Zuckerart, das Dextrin hingegen wird erst bei der Nachgährung durch die Diastase in vergährbaren Zucker übergeführt. Wir haben daher darauf zu achten, daß die Diastase lebensfähig und ungeschwächt in die Nachgährung tritt. Viererlei Fehler im Betriebe verhindern dieses: die Anwendung von zu wenig Malz überhaupt; eine zu geringe Temperatur während der Nachgährung; eine zu hohe Temperatur bei der Zuckerbildung und endlich ein zu hoher Säuregrad der gährenden Maische. Auf die beiden letzteren, als die in praxi häufigsten Fälle, gehe ich näher ein.

Die Einhaltung einer zu hohen Temperatur bei der Zuckerbildung verhindert nicht nur die Diastase die Stärke in Maltose überzuführen und begünstigt die Dextrinbildung, sondern ist imstande die Diastase vollkommen zu tödten. Dieses ist schon bei einer Temperatur von 60° R. mit Sicherheit erreicht; das Optimum der Zuckerbildung liegt bei 45° R. In praxi sind wir jedoch geneigt, die Temperatur höher steigen zu lassen, um dadurch die mit dem Malz eingeführten schädlichen, gährungstörenden Mikroorganismen zu schwächen und zu tödten. Es wird sich daher empfehlen, die Erwärmung der Maische bis auf 50° R. steigen zu lassen, dieselbe dann rasch auf etwa 47—48° R. abzukühlen und bei dieser Temperatur der Zuckerbildung zu überlassen. In deutschen Fachblättern wird allerdings im Interesse einer reinen Gährung auf noch höhere Temperaturen hingewiesen, doch möchte ich dringend die Anwendung derselben widerrathen. In Deutschland existirt die Raumsteuer und es liegt in der Natur der Sache, daß dort nur Dickmaischen zur Verwendung kommen, d. h. die Maische wird eine hochprozentige sein, mit nicht selten bis zu 28 % Zuckergehalt. Bei Anwesenheit von großen Zuckermengen ist die Diastase jedoch bedeutend widerstandsfähiger gegen hohe Temperaturen, als bei Dünnmaischen. Es ist dieses ein Vortheil, den die deutschen Brennereien durch ihren Besteuerungsmodus vor uns voraus haben.

Was nun die Schädigung der Diastasen durch Säuren anlangt, so kommt eigentlich in praxi nur die Milchsäure in betracht, da Essig-, Butter-, Valerian-, Bernstein-, Kapronsäure sehr selten in dem heutigen Stande unserer Brennereien in erheblichen Quantitäten auftreten können. Die Milchsäure hingegen wird von uns künstlich gezüchtet, da sie für die Existenz der Hefe ein, aus noch unbekannten Gründen, nothwendiges Uebel ist. Sie aus der Brennerei zu verbannen, ist bisher noch nicht gelungen, ja die praktischen Brenner halten nach wie vor an einer guten Säuerung des Hefegutes fest. Die Theorie hat solches durch folgende Erwägung zu erklären gesucht: durch eine starke Vermehrung des Milchsäurefermentes und der Milchsäure selbst soll eine Ermüdung der Milchsäureerreger stattfinden, so daß dieselben, auch wenn sie nach dem Hefezusatz neue Lebensbedingungen erhalten, nicht imstande sind, kräftig zu wuchern. Die entstandene Säure aber soll als Präservativ gegen andere schädliche Nebensäuren wirken.

Ich kann mich diesen Anschauungen nach meinen Erfahrungen nicht ganz anschließen. Der Satz: je mehr Säure in der Hefe, desto weniger in der sauren Maische, ist unrichtig. Durch eine ganze Reihe von Versuchen glaube ich beweisen zu können, daß, wofern in der Hefe nur reine Milchsäure erzeugt wird, die Abnahme der Säure in der Hefe direkt eine Abnahme der Säure in der vergohrenen Maische bedingt. Ich erlaube mir in Nachstehendem Ihnen mein Verfahren mitzutheilen, durch welches ich in der sauren Maische einen Säuregrad von 0·8 am Titrirapparat erreichte, die Vergährung bis auf 0·7 % am Saccharometer sank und die Ausbeute sich pro ℔ Stärke des eingemaischten Materials wesentlich hob. So einfach dasselbe auch ist, hat es mir doch viel Mühe und Arbeit gekostet und manchen pekuniären Verlust durch fehlgeschlagene Versuche gebracht.

Ich stelle das Hefengut, welches direkt dem Vormaischbottich entnommen wird, ohne Zusatz von Malz bei einer Temperatur von 48° R. zur Säurung auf. Der Brenner hat nun darauf zu achten, daß die Hefe nicht unter 42° R. sinkt, da sonst die Gefahr der Bildung von Nebenfermenten nicht ausgeschlossen ist. Hat die Masse einen Säuregrad von 1·7—1·8 am Titrirapparat erreicht, was gewöhnlich nach 20 Stunden der Fall ist, so tödte ich das Milchsäureferment durch Ankochen der Hefe bis 60° R. ab. Der Mohr hat seine Schuldigkeit gethan, der Mohr kann gehen. Darauf beginnt die Kühlung und die weiteren bekannten Manipulationen. Daß auch dieses Vorgehen noch große Mängel aufweist, und daß es in gleicher Form nicht unter allen Umständen anwendbar ist, dessen bin ich mir wohl bewußt; ich hoffe, daß durch eine Diskussion mehr Licht in dieser Sache geschafft werden wird.

„Ja," werden nun viele unter Ihnen, m. H., denken, „Du magst nun machen und sagen, was Du willst, ein Minusgeschäft ist und bleibt die Brennerei doch!" Um diesem Einwand zu begegnen, habe ich versucht eine Bilanz aufzustellen für die Ein- und Ausgaben einer mittelgroßen Brennerei, welche die Kartoffeln nach dem Stärkegehalt kauft und ca. 25 Werst von der Eisenbahn entfernt liegt. Die Berechnung stellt sich, wie folgt:

Kredit:

Aus 200 Pud 19 % Kartoffeln und 7 Pud Grünmalz werden täglich bei gutem Betriebe, d. h. 16 % pro Pud Kartoffel und 30 % pro Pud Grünmalz erbrannt 3410 Grad. In 200 Tagen demnach 682 000 Grad, was bei einem Preise von 40 Kop. pro Spann à 4 Kop. Grad eine Einnahme ergiebt von	10 548 R.

Debet:

200 Pud Kartoffeln täglich = 69 Lof*) zu 19 % à 50 Kop. × 200 Tagen	6 900 R.

*) Ein Lof Kartoffeln wiegt 115 Pfund.

7 Pud Grünmalz = 2 Lof Gerste à 1.50 Rbl. × 200	600 R.
1·5 Faden 1 Arschin langes Holz inkl. Anfuhr = 4 Rbl. × 200	800 „
Gage des Brenners 400 Rbl.	400 „
Gage von 4 Brennknechten à 10 Rbl. pro Monat 28 Mon.	280 „
Kronsabgaben, Steuern, Patent, Kesselsteuer, Marken u. s. w.	180 „
Transport des Spiritus bis zur Bahn 150 Faß	150 „
Kellerverwaltung, Zuschlag zur Gage des Verwalters	100 „
Beköstigung der Akzisebeamten	50 „
Reparatur der Fässer u. s. w.	70 „
Oel, Schmiere, Riemen, kleine Remonten	100 „
Lekkage à 1 % von 682 000 % à 11 Kop.	750 „
Summa	10 380 R.

Es verbleibt somit ein Rest von 168 Rbl. Für die größeren Remonten, Verzinsung und Amortisation möchte ich keine Zahlen nennen, glaube aber, daß 168 Rbl. nebst der Schlempe (400 Wedro à 1.5 Kop. × 200 Tagen = 1200 Rbl.) die erforderlichen Summen in den meisten Fällen decken werden. Sollte das aber nicht der Fall sein, so wird jedenfalls durch die Einstellung des Brandes die Rentabilität der angelegten Kapitalien nicht erhöht. Dagegen ist von einem Brande über eine Million fast in jedem Falle abzurathen, so lange bis sich das Preisverhältniß zwischen Produkt und Material nicht wesentlich ändert. Unerwähnt möchte ich nicht lassen, daß in guten Brennereien die angenommene Ausbeute von 16 % pro Pud Kartoffeln bei 19 % Stärke wesentlich überschritten ist.

Wenn ich das Gesagte nun kurz zusammenfasse, so glaube ich, daß eine Brennerei auf leichtem Sandboden nicht nur im Betrieb zu erhalten, sondern auch noch lebensfähig ist und daß wir, um uns diesen, durch seine indirekten Vortheile so wichtigen Betrieb zu sichern, uns einigen müssen, sowohl im Ankauf der Kartoffeln nach dem Stärkegehalt, als auch in einer gleichen Buchführung, und daß wir schließlich, m. H., uns selbst die Kenntnisse aneignen müssen, die erforderlich sind, um einen so komplizirten und in seiner Entwicklung rasch vorwärtsschreitenden Betrieb leiten zu können.

Die sich an diesen Vortrag anschließende, sehr lebhafte Diskussion berührte mehrere Fragen, die sowohl für die Technik als auch für die Oekonomik unserer Brennereien von großer Bedeutung sind.

Zunächst wurde durch von Sivers-Kerjel und von Samson-Uelzen daran festgehalten, daß der kleinere Betrieb (ca. 500 000 % Spiritus jährliche Produktion) der lohnendere sei, während von anderer Seite, namentlich durch den Präsidenten, Landrath v. Oettingen die Benachtheiligung gegenüber dem größern, insbesondere der sehr großen industriellen Etablissements betont wurde. Dabei wurde erstgenannte Meinung durch die Erwägungen gestützt, daß kleinere Quantitäten Schlempe sich leichter verwerthen lassen als große, und dann, daß der Staat vermittelst der Besteuerung die größeren Kosten des Kleinbetriebes ausgleiche.

Durch A. von Stryk-Kibbijerw wurde gegenüber der vom Referenten aufgestellten Rentabilitätsberechnung geltend gemacht, daß eine Vorausberechnung, die einen nur kleinen Gewinn zeige, als unrentabel bezeichnet werden müsse, weil bei der Realisirung derselben nie mehr, infolge dieser oder jener Störungen, wohl aber oft weniger erzielt werde als die Vorausberechnung erwarten lasse. Der Voranschlag müsse stets eine gewisse Summe für das Risiko aufweisen.

Dem Einwand, den von Bodisko-Bentenhof erhob, daß der Bauer einzig durch den Kartoffelbau bestehen könne, und der Brennereibetrieb aus diesem Grunde beizubehalten sei, wurde von anderer Seite entgegen gehalten, daß dort, wo Klima, Boden und Absatzverhältnisse dieses verlangen, der Kartoffelbau und die Spiritusindustrie beibehalten werden müßten, vielerorts aber der Bauer auch den Flachsbau oder die Thierzucht in der einen oder anderen Form mit Vortheil betreiben könne und thatsächlich betreibe.

Als Ergebniß der Diskussion kann hingestellt werden: daß unter gewissen Umständen die Spiritusindustrie wohl noch lohnen könne, im Großen und Ganzen aber als unrentabel bezeichnet werden müsse.

Dem Vorschlage des Referenten entsprechend, forderte sodann der Präsident die Herren von Sivers-Kerjel und A. von Stryk-Kibbijerw auf ein Buchführungsschema für den Brennereibetrieb zusammenzustellen.

Das Resultat dieser Arbeit ist das unten folgende Schema, das allen Brennereibesitzern bestens empfohlen sei mit der Bitte, es in der nächsten Brennereiperiode in Anwendung zu bringen, damit aufgrund der Zahlen in den verschiedenen Brennereien die Resultate miteinander verglichen werden können. Da die Brenner nicht in allen Fällen der deutschen Sprache mächtig sind, scheint es praktisch die ihnen geläufige Sprache beizufügen.

Linke Seite:

Monat, Datum.

I. Henze*).
   1. Dauer der Dämpfung.
   2. Höchster Druck.

II. Hefe.
   1. Höchste Erwärmung der säuernden Hefe.
   2. Niedrigster Wärmegrad der säuernden Hefe.
   3. Vergährungsgrad der Hefe.
   4. Säure der gährenden Hefe.

III. Vormaischbottich.
   1. Höchste Erwärmung.
   2. Zuckergehalt.
   3. Inhalt der Würze in Wedro.
   4. Summa der Stärke**).

(Nach Zusatz der Hefe.)

IV. Gährbottich.
   1. Ausstellungstemperatur.
   2. Höchste Erwärmung.
   3. Vergährung.
   4. Säure der vergohrenen Maische.

V. Ausbeute.
   1. Grade erbrannt in Summa.
   2. Pro Pfund Stärke erbrannt.

Rechte Seite:

I. Maischmaterial.
   1. Kartoffeln.
   1a. Stärkegehalt.
   2. Roggen.
   3. Weizen.
   4. Mais.
   5. Gerste.
   6. .
   7.
   8.

II. Bemerkungen.

*) Bei Kartoffelbrand ist die Rubrik „Henze" erläßlich, bei Getreidebrand dagegen nicht.

**) Eine Tabelle zur Berechnung der Stärke aus der Würze und der Saccharometerangabe wird von Brennereitechniker Wodke-Groß-Kongota bearbeitet und vor Beginn der Brennereiperiode erscheinen.

Preisliste und Verkaufsresultat der Wendenschen Ausstellung 1895.

Von der Experten-Kommission für

Schweine

sind folgende Preise zuerkannt worden:

I. Eber reinblütiger Rasse:

I. Preis silberne Medaille dem Herrn Arnold Baron Vietinghof-Riesch-Schloß Salisburg für seinen Berkshire-Eber „Pech", Kat.-Nr. 367.

II. Sauen, edler resp. veredelter Rasse.

I. Preis bronzene Medaille dem Herrn von Vegesack-Neu-Salis für die Yorkshire-Sau „Medea", Kat.-Nr. 363.

I. Preis bronz. Med. dem Herrn E. von Oettingen-Karstemois für die Berkshire-Sau „Sarah", Kat.-Nr. 373.

III. Zuchten reinblütiger Rassen:

I. Preis silberne Medaille dem Herrn von Vegesack-Neu-Salis für die ausgeglichene Yorkshire-Zucht, einschließlich der ganzen Kollektion.

I. Preis silberne Medaille dem Herrn E. von Oettingen-Karstemois für seine ausgeglichene Berkshire-Zucht, einschließlich der ganzen ausgestellten Kollektion.

Jede dieser Zuchten hat so Ausgezeichnetes innerhalb ihrer Rassen geleistet, daß sie als gleichwerthig und mit dem I. Preise prämiirt wurden.

Hundeausstellung des Vereins der Liebhaber der Jagd.

Windhunde.

I. Preis: Ein Ehrenpreis des Vereins dem Herrn E. Baron Nolcken-Sarrakus für den Windhund „Sokol" mit der Empfehlung zur Aufnahme in das Stammbuch, Kat.-Nr. 394.

II. Preis: Ein Ehrenpreis des Vereins dem Herrn Oberförster D. Weyrich-Serbigal für seinen Windhund „Sokol" Kat.-Nr. 393, hellgelb, mit der Empfehlung zur Aufnahme in das Stammbuch.

III. Preis: Anerkennung dem Herrn O. Baron Vietinghoff-Salisburg für seine Hündin „Bianka" Kat.-Nr. 383.

Von den ausgestellten Hasenhunden wurden berücksichtigt Kat.-Nr. 379, rothe Koppel, Waldmann und Panki des Herrn Pussel-Rutzky, — Anerkennung des Vereins.

Von den ausgestellten Dachshunden erhielt Kat.-Nr. 396, dem Herrn J. von Pander-Klein-Oselshof gehörig, den Ehrenpreis des Vereins mit Empfehlung zur Aufnahme in das Stammbuch.

Von Pointern fanden Berücksichtigung Kat.-Nr. 386 und Nr. 395.

I. Preis (Ehrenpreis gestiftet von Herrn von Sivers-Friedholm) wurde dem Herrn O. von Blanckenhagen für seine Hündin „Lady" zuerkannt.

II. Preis (gestiftet von Herrn von Sivers) dem Herrn E. Baron Nolcken-Sarrakus-Lunia für seine Hündin „Diana" Kat.-Nr. 395.

Von Settern erhielt Kat.-Nr. 389 „Schuft", gehörig dem Herrn Karl Kirstein, Klawekaln eine Anerkennung des Vereins.

Von der Experten-Commission für

Molkerei

sind folgende Preise zuerkannt worden.

I. Exportbutter:

I. Preis silberne Medaille dem Herrn Graf Medem-Stockmannshof.

II. Preis Bronze-Medaille dem Herrn Armitstead-Neu-Mocken.

III. Preis Anerkennungsdiplom den Herren von Hertzberg-Kroppenhof, Baron Delwig-Hoppenhof, Boettcher-Podberese, von Koncza-Lukinia, Baron Krüdener-Sermus, von Roth-Tilsit.

II. Tafelbutter.

I. Preis silberne Medaille dem Herrn Armitstead-Neu-Mocken.

II. Preis Bronze-Medaille dem Herrn Baron Delwig-Hoppenhof.

III. Preis Anerkennungsdiplom den Herren Mustap-Wolmar, Graf Medem-Stockmannshof, Fräulein Agnes Hielbig-Hahnhof. Baron Krüdener-Sermus, der Baltischen Molkerei Riga.

III. Käse.

I. Preis silberne Medaille — Schlupp-Arensburg.

III. Preis Anerkennungsdiplom — Ohsol-Moritzberg

IV. Gesäuerter Rahm.

III. Anerkennungsdiplom von Willisch-Schliepenhof.

Saaten.

I. Preis silberne Medaille der ökon. Sozietät für den vorzüglichen Probsteier Saat-Roggen und den Probsteier-Schlanstädtschen Saatroggen dem Herrn von Vegesack-Neu-Salis.

III. Preis Anerkennungsdiplom der Ges. f. Südlivl. für den Johannis-Roggen, sowie engl. Rispenhafer und Schwerthafer dem Herrn J. von Pander-Klein-Ohselshof.

Forstliche Produkte und Maschinen.

I. Preis Bronze-Medaille dem Herrn A. von Wulf-Schloß Seßwegen für Kiefernsaat.

II. Preis Anerkennungsdiplom dem Herru Oswald von Grünewald-Neu-Smilten für seine ausgestellte Kiefernsaat-Säemaschine.

Von der Experten-Kommission für

Maschinen und Geräthe

sind zuerkannt worden:

I. Preis silberne Medaille dem Herrn A. von Frey-Grothuß, für seine Geräthe und Maschinen.

I. Preis silberne Medaille der Ges. „Selbsthilfe" in Vertretung für F. A. Koch-Riga, für saubere Arbeit u. Ausführung verschiedener Getreidereinigungsmaschinen diverser Konstruktionen bei sehr billigen Preisen.

II. Preis dem Rud. Wermke, Heiligenbeiler Pflug- u. Maschinenfabrik, für Einführung billiger Pflüge und Eggen — bronzene Medaille.

III. Preis Anerkennungsdiplom dem Herrn A. Pallas, Reval, für 3 Säemaschinen.

Schmiede- u. Stellmacherarbeiten:

II. Preis bronzene Medaille dem Peter Anton, Schmied aus Podsem, für einen zweispännigen Arbeitswagen bei guter und billiger Arbeit.

II. Preis bronzene Medaille dem Ernst Kalninsch-Pernigel, für praktische Hufeisen und Würkmesser.

III. Preis Anerkennungsdiplom: Peter Anton aus Podsem, für Hufeisen; Jahn Kinker aus Neu-Pebalg, Migle-Gesinde, für 1 diebssicheres Schloß mit Schlüssel.

Torf:

II. Preis Anerkennungsdiplom: Herrn R. Heerwagen-Podsem für Torfprodukte; Herrn Ernst von Blanckenhagen-

Klingenberg für Torfstreu und Torfmull; Herrn Ernst von Blanckenhagen-Klingenberg, für Versuche von Erzeugnissen aus Torfwolle; Herrn Baron Wolff-Hinzenberg, für Torfstreu u. Torfmull (Preßtorf); Herrn G. v. Numers-Idwen, für Torfstreu.

Für kulturtechnische Arbeiten:

II. Preis Anerkennungsdiplom: Herrn H. R. L. Henriksen, Riga, für saubere Anfertigung kulturtechnischer Pläne.

Ziegeleiprodukte:

II. Preis Anerkennungsdiplom: Karl Gallin, Ramkau, Kuttum-Gesinde, für gute Ziegel u. Dachpfannen; Drobbusch'sche Gutsverwaltung für gute Ziegel; Hinzenberg, Gutsverwaltung für Drainageröhren.

Die Pfleger-Medaille des livl. Thierschutz-Vereins wurde zuerkannt:

1) dem Viehpfleger Jahn Behrson aus Kawershof, für 18-jährigen Dienst; 2) der Viehpflegerin Sanne Lorenz aus Hoppenhof, für 12-jährigen Dienst; 3) dem Kutscher Andres Elliskaln aus Hoppenhof, für 12-jährigen Dienst.

Die **Verkäufe an Vieh und Pferden** während der diesjährigen Ausstellung erreichten die Summe von 16 700 Rbl. S.

Das Wendensche Ausstellungs-Komité.

(Schluß dieses Berichts).

Der Stand der Saaten im europ. Rußland

ohne Schwarzerde, um Mitte Juni.

Nach den Angaben der Abtheilung für landwirthschaftliche Oekonomie und Statistik begann die Aussaat des Sommergetreides in den meisten Gegenden des nichtschwarzerdigen Gebiets in diesem Jahr später als gewöhnlich und konnte infolge der ungünstigen Witterung nicht gleichzeitig vorgenommen werden. Der Winterroggen ist in den meisten Gegenden des nichtschwarzerdigen Gebiets, mit Ausnahme der westlichen Grenzen, erst im ersten Drittel des Juni in Aehren geschossen, im Norden und Nordosten begannen die späteren Aussaaten erst um die Mitte des Monats Juni in Aehren zu schießen. Die Kälte und Dürre im Mai hemmten die günstige Entwickelung der Wintersaaten und trotz der im Juni eingetretenen warmen und feuchten Witterung blieb der Stand des Wintergetreides im größten Theil des nichtschwarzerdigen Gebiets um die Mitte des Monats Juni ebenso wenig befriedigend wie um die Mitte des Monats Mai und in vielen Fällen hat es sich von dem Zeitpunkt an sogar etwas verschlechtert. Diese Verschlechterung machte sich besonders bemerkbar in der östlichen Hälfte des nichtschwarzerdigen Strichs. Eine unbedeutende Besserung erfuhren die Wintersaaten nur in den Weichsel-Gouvernements und zumtheil auch in den baltischen und litthauischen Gouvernements. Unbefriedigend war der Stand des Wintergetreides in einem großen Theil der litthauischen Gouvernements, in allen weißrussischen, den Küsten-Gouvernements, mit Ausnahme des Gouvernements Olonez und dem Norden des Gouvernements St. Petersburg und Nowgorod, allen industriellen Gouvernements, mit Ausnahme des östlichen Theils des Gouvernements Kostroma, der nördlichen Kreise des Gouvernements Twer und der südlichen Grenzen der Gouvernements Moskau, Wladimir und Kaluga. In dem ganzen oben genannten Strich versprach eine mehr oder weniger mittelmäßige Ernte nur das Wintergetreide früher Aussaat, die späten Aussaaten, deren Zahl viel größer war, erwiesen sich als undicht, niedrig und stark mit Unkraut vermengt. Im südwestlichen Theil des Gouvernements Perm ist der Stand des Wintergetreides schlecht geblieben. Eine mittelmäßige oder nicht ganz mittlere Ernte des Wintergetreides war um die Mitte des Monats Juni zu erwarten im östlichen Theil des Gouvernements Kostroma und in den westlichen Kreisen der Gouvernements Wjätka und Perm. Eine befriedigende und zumtheil mehr als mittlere Ernte wurde in den nördlichen Gouvernements erwartet und stellenweise in den Ural-Gouvernements. Im einzelnen war vom Wintergetreide der Weizen überall besser als der Roggen. Das Sommergetreide wurde infolge der späten Aussaat und der ungünstigen Witterung im Mai in seiner Entwickelung sehr gehindert und begann erst im Juni, mit Eintritt der Wärme, zu wachsen. Im allgemeinen ist Hoffnung auf eine befriedigende Ernte des Sommergetreides vorhanden. Schädliche Insekten waren dank dem kalten Frühjahr sehr wenig. Nur der Erdfloh hat den Pflanzen einigen Schaden zugefügt. Das unter Sommergetreide stehende Areal hat sich im allgemeinen für den nichtschwarzerdigen Strich bedeutend vergrößert. Die größte Zunahme der Sommersaaten entfällt auf die litthauischen, weißrussischen und Küsten-Gouvernements, wo sie stellenweise 25—40 % des gesammten Winterfeldes ausmachten. Die wenigsten Umackerungen fanden statt in den baltischen, nördlichen und Ural-Gouvernements, mit Ausnahme des Südostens des Gouvernements Perm, wo ein großer Theil der Wintersaaten zu Grunde ging und durch Sommersaaten ersetzt werden mußte. In den weißrussischen, litthauischen und zumtheil auch in den Küsten-Gouvernements nimmt von Jahr zu Jahr das zur Grassaat bestimmte Areal zu. Die Entwickelung des Grases wurde überall infolge der Kälte und Dürre aufgehalten und das Gras begann erst nach dem Regen zu wachsen. Unter weiteren günstigen Bedingungen wurde eine Mittelernte erwartet und in vielen Fällen wurde auf eine ganz befriedigende Heuernte gerechnet. Zu guten Erwartungen berechtigte der Grasstand auf den niedrig gelegenen Wiesen, den Wald- und Fluß-Wiesen. Der Klee hat vielfach infolge der Kälte gelitten und steht daher keine befriedigende Ernte desselben zu erwarten.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 7. (19.) Juli 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer —, Verk. —; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 22 resp. 17; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 60—61, Verk. 64; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·04; Tendenz: still; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 46·4, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 37·2, roher Melasse- 33·6.

Butter.

Riga, den 10. (22.) Juli 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 29—30, I.—II. Klasse 26—28, II. Klasse 24—25, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 7. (19. Juli) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 85—88, II. Kl. M. 80—84, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest". Livländische und estländische frische Meierei M. 75—84, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 70—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 70—75 pr. 50 Kilo.

Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 72—74, finnländische Winter- M. 70—74, Schmier- und alte Butter aller Art M. 20—35, amerikanische und fremde M. 45—65, alles pr. 50 Kilo. Heute haben wir eine neue Steigerung von 3 M. durchgesetzt, obwohl Kopenhagen höchsten Preis unverändert mit zweitem 2—3 Kr. niedriger meldete und sämmtliche Englische Märkte recht flau notirten. Berlin ist besser, wodurch unsere Zufuhren kleiner sind und sich leicht für hiesige und inländische Märkte räumten. Von fremder Butter sind gute billige Sorten in Preisen von 65—70 unverzollt gefragt; feine Livländische und Russische mit 75—80 nach Qualität bezahlt und begehrt. Alte Amerikanische und ähnliche ohne Frage.

Kopenhagen, den 6. (18.) Juli 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 78—84, 2) Klasse 74—77 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 78 Kronen pro 50 kgr. = 32½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche ruhiger und allerfeinste dänische Butter wurde von 78—84 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken die wir zuletzt empfingen, erreichten von 72—78 Kronen, so daß wir von 70—76 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäufliche Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat. Der Markt war diese Woche ruhiger. Der offizielle Topp-Preis blieb unverändert, die anderen Sätze dagegen wurden um 2 bis 3 Kronen niedriger notirt. Nur allerfeinste fehlerfreie dänische Butter war einigermaßen gefragt zum Export, alle anderen Sorten mußten zum Platzverbrauch ein wenig unter den vorigen Preisen abgegeben werden und etwas verblieb unverkauft. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Stimmung von jetzt ab etwas flauer werden wird, und können wir unsern geehrten Freunden, um hiergegen ein Gegengewicht zu setzen, nur anrathen so feines und fehlerfreies Produkt, wie es ihnen möglich ist, herzustellen.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 2. bis 9. (14. bis 21.) Juli 1895.

	zugeführt	verkauft Hauptzahl	verkauft zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt höchste R.	K.	Preise pro Pud niedrigste R.	K.	Preise pro Pud höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4349	4034	380041	—	75	—	118	—	4	15	5	20
Livonisches	10	10	750	—	—	—	75	—	—	—	4	10
Russisches	1817	1817	48899	50	14	—	127	50	3	15	4	70
Kleinvieh												
Kälber	3087	1979	23451	—	13	—	20	—	5	10	6	20
Hammel	678	640	3125	25	4	—	10	—	5	50	7	50
Schweine	576	576	11899	—	15	—	30	—	4	50	5	40
Ferkel	79	79	158	—	—	—	2	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 6. (18.) Juli 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 80, Verkäufer 87½, mittlerer Käufer 67½—72½, Verkäufer 72½—75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: still. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 55, Verk. 58; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 55—57, Verkäufer 57—60, hohe Sorten, Käufer 58—65, Verkäufer 60—70; Tendenz: bessert sich. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95 Verkäufer —, Futter- Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: — still.

Riga, den 6. (18.) Juli 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 124—130 pfd. —; Tendenz: ohne Käufer. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 56—60; Tendenz: beinahe geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 55—66, gedarrter je nach Qualität 57—60; Tendenz: ruhig. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 58—59, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. 110-pfd. —, Futter- 54—55; Tendenz: flau.

Libau, den 7. (19.) Juli 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 59½; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 66—70, Kursk 56—57, Kursk-Charkow 56—57, Romny und Kijew —, Orel-Jeletz-Liwny 56—57, Zarizyn —, schwarzer 53; Tendenz: schwarzer still, übrige fester. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 53, Futter- 46—49; Tendenz: flau.

Königsberg, den 7. (19.) Juli 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. rother 122-pfd. 58½—63, gelber 119/123 pfd. 59—65½ Kop.; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 51½; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 66½; Tendenz: unverändert. — Gerste: russ. Transito 58½ Kop. p. Pud; Tendenz: unverändert.

Danzig, den 7. (19.) Juli 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Juli 78½, pro Oktober 77½ Kop. pr. P.; Tendenz: schwächer. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Juli 63 pro Okt. 64, polnischer pr. Juli 63 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 78, Futter- — Kop.; Tendenz: unverändert.

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 25. Juni bis 2. Juli (7. bis 14. Juli) 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 18—19 Kop. pr. Pud.

Reval, den 10. (22.) Juli 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis je nach Qualität	60—69	—	—
Landgerste je nach Qualität	60—63	—	—

Geschäftslos, fallende Tendenz, Käufer zurückhaltend. Saatroggen habe franko Ingermanland zu 85 und 90 K. p. Pud gemacht.

Dorpat, den 12. (24.) Juli 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	=	60—65 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 " "	=	55—58 " " "
Gerste	100—103 " "	=	50—53 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	=	65 " " "
Winterweizen	128—130 " "	=	70—75 " " "
Hafer	75 " "	=	3 Rbl. 90 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 " — " " " " bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	72 Kop. pro Pud.
"		=	70 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 10. (22.) Juli 1895. Joh. Oya.

Roggen, livl. zur Aussaat		=	70—75 Kop. pro. Pud.
Roggen, russ. Konsum		=	58—60 " " "
Gerste keimende	106—108 Pfd. holl.	=	55—58 " " "
Gerste	101—103 " "	=	50—53 " " "
Hafer		=	60—65 " " "
Erbsen, weiße		=	80 " " "
Salz		=	25—30 " " "
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		=	70 Kop. pro Pud.
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		=	4 R. 60 K. p. Sack 6 Pud.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Ein Ausflug nach Angeln, von R. v. Böttticher-Kuckschen. — Kann sich unter den obwaltenden Verhältnissen der Brennereibetrieb noch lohnen, von R. v. Sivers-Kerjel. — Preisliste und Verkaufsresultat der Wendenschen Ausstellung. (Schluß). — Der Stand der Saaten im europ. Rußland. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 12 Іюля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Methode und Anwendung der quantitativen botanischen Wiesenanalyse

von Dr. Albert Voigt*).

Die quantitative botanische Analyse ist nicht nur für den Werth des Heus, sondern auch für die Beurtheilung des Werths der Wiese von hoher Bedeutung. Der Uebergang zur intensiven Viehhaltung hat auch bei uns zulande ein lebhaftes Interesse für die Melioration der Wiesen hervorgerufen; es erscheint daher angezeigt, daß auch an dieser Stelle über die Methode der botanischen Analyse und über die von Voigt erzielten Resultate referirt wird.

Es ist bekannt, daß in neuerer Zeit vielfach der Versuch gemacht worden ist, aus dem Gehalt der Pflanzen an Nährstoffen auf die Qualität des Bodens zu schließen. Während diese Methode auf dem Acker in der Regel durchaus anwendbar, läßt uns die chemische Analyse der Wiesenpflanzen in dieser Beziehung vollständig im Stich da die schlechtesten Sauergräser häufig einen gleich hohen Gehalt an Aschenbestandtheilen haben, wie die besten Gräser erster Klasse. Wir kommen daher, falls wir die chemische Pflanzenanalyse allein berücksichtigen, wie Ad. Mayer sagt, zu einem Resultat, über welches der Praktiker mit Recht die Hände überm Kopf zusammenschlagen würde. In vielen Fällen wird der erfahrene Landwirth imstande sein durch bloßen Augenschein aus der botanischen Zusammensetzung der Wiesenflora auf die Qualität der Wiese zu schließen. Dieses ist jedoch nur möglich, falls die Unterschiede sehr groß und einzelne Artengruppen, wie die Papilionazeen oder die Sauergräser, besonders deutlich hervortreten. Erst durch die botanische Analyse vermögen wir einen ziffermäßigen Ausdruck für die Qualität der Wiese zu finden.

Von mindestens ebenso hoher Bedeutung ist die botanische Analyse bei der Beurtheilung der Qualität des Heus; durch dieselbe können Differenzen, wie sie beim Handel mit Heu nur zu häufig vorkommen, am besten beigelegt werden. Sie weist ferner auf überzeugende Art den Einfluß der verschiedenen Vegetationsfaktoren auf den Wiesenbestand nach, indem sie sowohl die Wirkung der künstlichen Düngemittel, als auch die Wirkung von Be- und Entwässerungen kennen lehrt. Sie ist überdieß das einzige Mittel, um die Verbreitung der verschiedenen Pflanzenarten auf der Wiese zu konstatiren, mithin giebt sie einen sicheren Hinweis, welche Pflanzen und in welchem Mengenverhältniß wir ansäen sollen.

Bei der Betrachtung der einschlägigen Litteratur hebt Voigt ganz besonders die Arbeiten von Schindler und Wittmack hervor. Die Arbeiten dieser Forscher sind es gewesen, welche Voigt beim Ausbau seines Systems als Grundlage gedient haben. Dem Leserkreis der baltischen Wochenschrift werden Prof. Schindlers Arbeiten zum Theil bekannt sein. Hervorheben möchte ich nur, daß es Schindler gelungen ist nachzuweisen, wie die Preise der verschiedenen Heusorten auf den Märkten in Wien, Berlin und Riga im direkten Verhältniß zu dem Gehalt an Papilionazeen stehen. Um eine gute Durchschnittsprobe zu erhalten, entnahm Schindler verschiedenen Stellen Proben, die er zu einer großen Probe vereinigte, welcher nach sorgfältigem Mischen eine kleinere Durchschnittsprobe entnommen, und diese Manipulation mehrmals wiederholt, bis eine Durchschnittsprobe von 50 gr. erhalten wurde, welche der Analyse unterworfen wurde.

Diese Probe wurde in 4 Gruppen zerlegt: Gräser, Sauergräser, Papilionazeen und Rest, wobei meist nähere Angaben über die Beschaffenheit des Restes zweckmäßig erschienen. Wittmacks Verfahren war durchaus ähnlich; nur wurde die Probe in 5 Gruppen zerlegt: Gräser, Sauergräser, Papilionazeen, Kräuter und Schachtelhalme.

*) Nach Thiels landwirthschaftlichen Jahrbüchern 1894, Heft 4.

Mehrfach angestellte Probeanalysen erwiesen die Zuverlässigkeit eines derartigen Mischverfahrens; nur bei sehr grobem, schilfigem Heu zeigte sich keine genügende Uebereinstimmung.

Auf einem ähnlichen Prinzip beruht das Verfahren von Lawes und Gilbert. Es wurde beim Mähen, nach jedem Sensenhieb jedem einzelnen Schwaden eine kleine Probe entnommen, das Ganze gemischt und nach dem Trocknen eine Durchschnittsprobe von 4½ kgr abgewogen und der Analyse unterworfen. Es ist erklärlich, daß diese Methode, was Gründlichkeit der Mischung betrifft, nichts zu wünschen übrig läßt. Andrerseits ist jedoch der Aufwand an Zeit und Mühe ungewöhnlich hoch, da namentlich die Analyse einer so großen Probe (4·5 kgr) sehr viel Zeit in Anspruch nimmt. Genannte Forscher führten daher diese Analyse selbst nur alle 5 Jahre aus.

Das Verfahren von Sinclair, Hanstein und Kühn, welche kleine Probestücke aus dem Wiesenbestande herausgriffen, kann — nach Ansicht von Voigt — nicht denselben Anspruch auf Genauigkeit erheben, wie das Mischverfahren, welches Prinzip auch Voigt seiner Methode zu Grunde legt. Jedenfalls gehört zum ersten Verfahren ein größeres Maß von Sachkenntniß, damit die entnommene Probe wirklich als Durchschnittsprobe für den Wiesenbestand gelten darf, während die Probe nach dem Mischverfahren von jedem Laien entnommen werden kann.

Da nun vielleicht der eine oder der andere aus dem Leserkreise seinen Wiesenbestand einer Prüfung nach der Voigtschen Methode unterwerfen will, so theile ich sie im Nachfolgenden wörtlich mit.

„Die Entnahme der Proben 1. Ordnung geschah in der Weise, daß gleich nach dem Mähen in ungefähr gleichen Abständen von höchstens 50 cm Einzelproben aus den Schwaden gegriffen wurden. Diese fielen um so größer aus, je üppiger und gröber der Bestand war. Nach wiederholt vorgenommenen Zählungen belief sich ihre Anzahl auf mindestens 100. Die durch ihre Vereinigung erhaltene Probe 1. Ordnung schwankte in ihrem Frischgewicht zwischen 17 und 30 kgr und betrug im Maximum ungefähr ⅛ — — des ganzen Parzellenbestandes.

„Die Mischung der Probe 1. Ordnung wurde sogleich an Ort und Stelle vorgenommen, und zwar in folgender Weise:

„Eine Handvoll des Grünfutters nach der anderen wurde unter fortwährendem Schütteln auf einer nahezu kreisrunden Fläche von 1½—2 m Durchmesser ausgestreut und zwar derartig, daß die einzelnen Theile möglichst gleichmäßig auf der ganzen Fläche vertheilt wurden, und daß ferner dadurch nicht ein Haufen, sondern eine überall möglichst gleichmäßige Schicht entstand. Nachdem die ganze Probe in dieser Weise ausgestreut war, wurde dasselbe Verfahren zweimal wiederholt, indem vom Rande der Schicht her eine Handvoll nach der anderen ergriffen und vertheilt wurde.

„Schon nach dem erstmaligen Ausstreuen hatte das Material durchweg ein so gleichmäßiges Aussehen, daß der Augenschein dafür sprach, eine auch nur von einer einzigen Stelle herausgegriffene Probe müsse einen guten Durchschnitt des Ganzen abgeben.

„Weiterhin wurde aus der Probe 1. Ordnung eine Durchschnittsprobe, eine Probe 2. Ordnung genommen, die mindestens ¼, bei sehr grobem und daher schwieriger zu mischenden Material aber etwa die Hälfte von ihr ausmachte. Dieses geschah in der Weise, daß an mehreren, möglichst gleichmäßig vertheilten Stellen durch die ganze Dicke der Schicht hindurch gegriffen und die dabei erfaßten Einzelproben vereinigt wurden.

„Die Probe 2. Ordnung wurde in einen Beutel gesteckt und mit nach Hause genommen, oder aber, wenn sie, wie das meistens der Fall, noch verhältnißmäßig groß war, sogleich wieder in derselben Weise wie die Probe 1. Ordnung, nur auf einer entsprechend kleineren Fläche ausgestreut, um aus ihr hierauf eine Probe 3. Ordnung zu gewinnen, in derselben Weise, wie sie selbst aus der Probe 1. Ordnung erhalten war. — — —

„Die mitgenommene Probe, sei es nun eine solche 2., 3. oder 4. Ordnung, deren Frischgewicht zwischen 2 und 4 kgr schwankte, wurde zu Hause einer nochmaligen Mischung unterworfen und zwar durch 6 mal wiederholtes Ausstreuen unter Befolgung der auch bei dem Mischen auf der Wiese angewandten Grundsätze. Hierauf wurden, je nach Menge und Beschaffenheit des Materials, entweder aus ihr unmittelbar, oder einer von ihr — — — erhaltenen Durchschnittsprobe die endgültigen zu zerlegenden Proben herausgegriffen."

Das Mischen nahm Voigt deßhalb so sorgfältig vor, um eine möglichst kleine Probe der Analyse unterwerfen zu können, da die Analyse selbst sehr viel Zeit in Anspruch nimmt, daher die Arbeit des Mischens verhältnißmäßig garnicht in Betracht kommt. Andererseits kann nur nach einer sehr gründlichen Durchmengung faktisch diese kleine Probe als Durchschnittsprobe für den ganzen Bestand gelten. Daß dieses aber wirklich der Fall, beweist Voigt durch mehrere Kontrolversuche.

Die Trennung der verschiedenen Arten bei der Analyse ist insofern nicht ganz leicht, als eine große Anzahl Pflanzen zur Zeit der Heuernte nicht blühen, ferner beschädigt der Hieb der Sense viele Exemplare, daher die Bestimmung wohl nur durch ein geübtes Auge geschehen kann.

Nach Voigt's Erfahrungen genügen jedoch gewisse charakteristische Merkmale für jede Gattung, sodaß die Trennung selbst in den angeführten Fällen nicht so schwierig ist, wie allgemein angenommen wird, daher diese Arbeit von vielen Hülfsarbeitern unter Leitung nur eines Fachmannes geschehen kann.

Die Trennung erfolgt in 7 Klassen und zwar: Abfall, Sauergräser, Kräuter, Gräser 3., 2. und 1. Güte und Papilionazeen; die Verbreitung jeder einzelnen Klasse wird in Prozenten des Gesammtbestandes ausgedrückt. Die Resultate sind nicht allein in Tabellen geordnet, sondern auch — und wofür man Voigt ganz besonders dankbar sein kann — graphisch dargestellt, wodurch die Arbeit ungemein an Uebersichtlichkeit und Klarheit gewinnt. Interessenten seien daher ganz besonders auf die Originalabhandlung hingewiesen.

In wie weit ein höherer Gehalt des Heus an Gräsern erster Güte einem Mangel an Leguminosen abhilft und inwiefern eine Substitution der verschiedenen Klassen unter einander möglich, ohne den Werth des Heus zu beeinflussen, kann erst festgestellt werden, falls die Methode einen weiteren Ausbau erhalten. Als sicherer Maßstab für die Güte eines Bestandes dient jedenfalls die Summe der Papilionazeen und Gräser erster Güte, während ein reichliches Vorhandensein von Sauergräsern die Wiese auf die unterste Stufe zurückdrängt.

Die Gräser theilt Voigt nach dem Futterwerth folgendermaßen ein:

Gräser 1. Güte:
Festuca elatior, Wiesenschwingel,
Lolium perenne, englisches Raygras,
Dactylus glomerata, Knaulgras,
Arrhenatherum elatius, franz. Raygras,
Avena flavescens, Goldhafer,
Phleum pratense, Timothy,
Poa pratensis, Wiesenrispengras,
« trivialis, gemeines Rispengras,
Agrostis alba, Fioringras,
Glyceria fluitans, Manna-Schwaden,
Glyceria aquatica, Quell-Schwaden,
Cynosurus cristatus, Kammgras.

Gräser 2. Güte:
Festuca rubra, rother Schwingel,
Anthoxantum odoratum, Ruchgras,
Agrostis vulgaris, Straußgras,
Briza media, gemein. Zittergras,
Alopecurus geniculatus, Fuchsschwanz.

Gräser 3. Güte:
Holcus lanatus, wolliges Honiggras,
« mollis, kriechendes Honiggras,
Bromus mollis, weiche Trespe,
Agrostis canina,
Festuca ovina, Schafschwingel.

Gräser 4. Güte:
Molinia coecula, blaues Pfeifengras,
Aira caespitosa, Rasenschmiele,
« flexuosa,
Sieglingia decumbens,
Nardus stricta,
Phragmites communis, Schilf.

Nach Ansicht des Referenten ist die Klassifizirung in manchen Fällen nicht ganz zutreffend; der Fuchsschwanz müßte unbedingt in die 1. Klasse kommen, da er doch ziemlich allgemein als vorzügliches Gras anerkannt wird, auch die Rasenschmiele könnte etwas hinaufrücken.

Soweit die Methode Voigts. Was die erzielten Resultate betrifft, so sind sie schon insofern bemerkenswerth, als wir durch dieselben entschieden einen Schritt weiter auf dem Gebiet der Wiesenpflege gelangen. Bis jetzt wurde meist ganz allgemein eine Qualitätsverbesserung des Heus durch die verschiedenen Meliorationen konstatirt, da jedoch kein ziffermäßiger Ausdruck für die Qualitätserhöhung gegeben werden konnte, so mußte dieser wichtige Faktor bei der Rentabilitätsberechnnng meist vollständig außer Acht bleiben. Diesem Uebelstand wird durch die botanische Analyse Abhülfe geschaffen.

Die im vorliegenden Buche besprochenen Versuche wurden sowohl auf einem Niederungsmoor, als auch auf einem abgetorften Hochmoor ausgeführt.

Auf dem Niederungsmoor hatte die Zugabe von künstlichen Düngmitteln nicht allein den Ertrag in günstigem Sinne beeinflußt, sondern auch charakteristische Merkmale in der Zusammensetzung der Bestände hervorgerufen. Den größten Gehalt an Papilionazeen und Gräsern erster Güte wiesen diejenigen Bestände auf, welche

neben Kali auch Phosphorsäure erhalten hatten. Die P_2O_5 *) in der Thomasschlacke hatte außerdem bedeutend besser gewirkt, als eine gleiche Menge P_2O_5 in Phosphorit. Nachstehende kleine Tabelle, ein kurzer Auszug aus den umfangreichen Zahlenreihen, möge das hier Gesagte durch exakte Zahlen belegen.

Hervorgehoben sei, daß alle Parzellen eine Düngung mit 1200 kgr Kaïnit pro Hektar (= 156 gr K_2O) erhalten hatten. Die kleinen Zahlen in der Tabelle drücken das Verhältniß der Grasarten zu einander nach Prozenten aus, während die groß gedruckten Zahlen den Ertrag an frischer Masse pro Hektare angeben.

Tabelle I.

in %

	Jahrgang	ungedüngt	ohne P_2O_5	P_2O_5 in Phosphorit			P_2O_5 in Thomasschlacke		
				50 kg	75 kg	100 kg	50 kg	75 kg	100 kg
Papilionazeen und Gräser 1. Güte	1. Schnitt 1892	15·23	27·37	40·43	48·10	40·69	53·66	54·61	51·96
Sauergräser und Gräser 4. Güte		16·61	18·36	11·34	8·46	12·08	6·91	5·32	3·54
Ertrag in kg pro ha		6623	10048	12002	14435	11668	18110	18593	17093
Papilionazeen und Gräser 1. Güte	2. Schnitt 1892	24·44	34·28	39·60	51·52	50·31	49·64	49·81	57·02
Sauergräser und Gräser 4. Güte		8·99	11·15	7·28	6·35	4·72	5·06	5·76	2·01
Ertrag in kg pro ha		10755	8080	12005	14629	11018	16306	16853	17233
Papilionazeen und Gräser 1. Güte	1. Schnitt 1893	17·55	31·86	36 24	40·53	34·18	42·93	42·96	46·14
Sauergräser und Gräser 4. Güte		25·22	12·26	12 41	14·80	14·01	18·42	10·63	17·67
Ertrag in kg pro ha		5200	8225	12400	14083	11000	15683	17473	16300

Aus vorliegenden Zahlen ergiebt es sich, daß der 2. Schnitt qualitativ bedeutend besser, als der 1. ist, da die Sauergräser fast vollständig verschwinden. Eine bessere Zusammensetzung geht auch stets Hand in Hand mit einer Vergrößerung der Erntemenge. Die Thomasschlacke hat sowohl in einfacher, als auch in doppelter Gabe nicht allein quantitativ besser gewirkt, sondern auch ganz besonders eine erhebliche Qualitätsverbesserung hervorgerufen. Ein Nährstoff allein hat lange nicht dieselbe Wirkung hervorgerufen, wie beide gemeinschaftlich. Der Versuch lehrt uns ferner, und darauf sei an dieser Stelle ganz besonders hingewiesen, daß eine Steigerung über 75 kg P_2O_5 in der Thomasschlacke weder eine Qualitätsverbesserung, noch eine Erhöhung des Ertrages hervorgerufen hat. Selbst die Steigerung von 50 auf 75 kg hat verhältnißmäßig so wenig gewirkt, daß die Rentabilität fraglich. Es erscheint daher im vorliegenden Fall angezeigt, nicht über 50 kg hinüberzugehen**). Diese Beobachtung mag dazu dienen, daß mit der P_2O_5-Gabe sparsamer umgegangen wird, als bisher üblich.

Die Resultate auf dem abgetorften Hochmoor legen ein beredtes Zeugniß für die Wirkung der künstlichen Düngmittel ab. Die Unterschiede sind hier, wie Tabelle II zeigt, noch viel prägnanter als auf dem Niederungsmoor.

Tabelle II.

in %

	ungedüngt	156 kg K_2O in 1200 kg Kaïnit					100 kg Thomasschlacke				
		ohne P_2O_5	steigende Gaben P_2O_5 in				ohne K_2O	steigende Gaben K_2O in Kaïnit			
			Phosphorit		Thomasschlacke			78 kg	104 kg	130 kg	156 kg
			50 kg	100 kg	50 kg	75 kg	100 kg				
Papilionazeen und Gräser 1. Güte	5·39	6·03	9·38	21·28	29·93	32·63	45·60	7·86	36·23	38·24	43·28	45·60
Sauergräser und Gräser 4. Güte	30·06	26·84	40·97	27·62	10·32	18·18	14·27	32·24	19·98	8·82	16·77	14·27
Ertrag in kg pro ha (frisch)	5560	4493	8085	11400	17485	19938	27148	6848	20785	14050	25935	27148

*) Erklärung der chemischen Zeichen: P_2O_5 = Phosphorsäure, K_2O = Kali. — **) 50 kg P_2O_5 in 18 % iger Thomasschlacke = 272kg Thomasschlacke pro Hektar = ca. 6 Pud pro livl. Lofst.

Die mitgetheilten Zahlen beziehen sich auf den ersten Schnitt des Jahres 1892.

Abgesehen von einzelnen Unregelmäßigkeiten, die sich, wie ebenfalls auch in Tabelle I, wahrscheinlich auf Verschiedenheit der Bodenbeschaffenheit der Versuchsparzellen zurückführen lassen, sehen wir deutlich, wie die Menge der Papilionazeen und der Gräser erster Güte mit der stärkeren Düngung steigt, die Menge der Sauergräser dagegen fällt. Wir sehen, daß wir imstande sind die Erträge auf einem derartigen Hochmoor ganz beträchtlich zu steigern, mithin sich eine starke Düngung hier sehr gut bezahlt machen wird. Die Düngung wirkt hier viel intensiver als auf dem beobachteten Niederungsmoor. Dieses konnte auch a priori angenommen werden, da der Boden eines Hochmoors in der Regel äußerst arm an mineralischen Stoffen ist. Durch die Zufuhr dieser fehlenden Mineralstoffe, in Form von Thomasschlacke neben Kali, sind wir in der Lage eine Ernte zu erzielen, die, was die Quantität betrifft, die entsprechende Parzelle des Niederungsmoores überholt, was die Güte des Bestandes betrifft, dagegen ihr nahezu gleich kommt.

Nach Voigt ist die botanische Analyse ganz besonders geeignet ungleiche Beschaffenheit der Versuchsparzellen herauszufinden, daher die Analyse eigentlich jedem Wiesendüngungsversuch vorausgehen müßte. Der Hauptgrund aber, weßhalb die botanische Analyse von der Moorversuchsstation zu Bremen in so eingehender Weise betrieben wird, ist die Absicht mit Hülfe derselben geeignete Samenmischungen zur Ansaat von Moorwiesen zu ermitteln.

Die botanische Analyse zeigt uns nicht allein das Vorkommen und die relative Verbreitung der verschiedenen Pflanzenarten, sondern lehrt uns auch ihr näheres Verhalten kennen. Wir haben bereits die Thatsache beobachtet, daß der Grummet von wesentlich besserer Zusammensetzung, als der erste Schnitt. Durch das geringe Wachsthum der Sauergräser nach dem 1. Schnitt werden den Papilionazeen und anderen besseren Pflanzenarten die Konkurrenzbedingungen erleichtert; sie gedeihen daher üppig und bilden den Hauptbestand des Grummets. Wird die Analyse Jahr für Jahr fortgesetzt, so sind wir in der Lage ganz genau diejenigen Pflanzenarten in der Samenmischung zu bezeichnen, die für den betreffenden Standort nicht passen. Ihr Verschwinden, trotz guter Pflege (Eggen 2c.) neben ausreichender Düngung, liefert den besten Beweis dafür. Ein jeder Landwirth, der mit den exorbitanten Preisen der meisten Grasarten, mit ihrer geringen Keimfähigkeit bekannt ist, wird den Nutzen der botan. Analyse, in dieser Beziehung wenigstens, voll und ganz anerkennen. In wie weit es sich empfiehlt bei der Aussaat auch die minderwerthigen Gräser zu berücksichtigen, läßt sich wegen Mangel an Erfahrung noch nicht feststellen. Sollte es möglich sein Dauerwiesen herzustellen, deren Bestand nur aus Pflanzen 1. Güte besteht, die dabei einen genügend hohen Ertrag geben, so wäre dieß natürlich am zweckmäßigsten. Jedenfalls läßt sich eine starke Aussaat minderwerthiger Arten wohl kaum empfehlen, namentlich nicht, wo die alte Grasnarbe unumgebrochen bleibt, da erstens der Preis für diese Saaten nicht im richtigen Verhältniß zum Werth des Heus steht, ferner die passenden minderwerthigen Sorten sich im Verlauf der Zeit von selbst einfinden. Dieses weist Voigt auf drastische Art an einem Versuch auf einem Hochmoor bei Bremen nach. 1884 hatte die Wiese eine künstliche Aussaat erhalten und wurde alljährlich mit einer starken Düngung von Thomasschlacke und Kaïnit versehen. 1892, also nach 8 Jahren, wurde der Pflanzenbestand einer botan. Analyse unterworfen. Es erwies sich, daß das italienische Raygras und Pimpinella vollständig verschwunden, auch die Papilionazeen sehr zurück gegangen waren, dagegen machten Pflanzen, welche überhaupt nicht ausgesäet waren, mehr als die Hälfte des Bestandes aus. Von den angesäeten hatte sich gut erhalten Timothy, Ruchgras und die weiche Trespe (Bromus mollis). Fast 1/3 des ganzen Bestandes bildete jedoch das Wiesenrispengras (Poa pratensis), welches überhaupt nicht ausgesäet worden war. Es hätte sich daher durchaus empfohlen dieses vorzügliche Gras 1. Güte in der Aussaat zu berücksichtigen und dafür lieber die im Laufe der Zeit verschwundenen Arten vollständig fallen zu lassen.

Wie wir sehen, bietet uns Voigt noch kein ausgearbeitetes System, da dasselbe wegen der Neuheit der Sache erst durch Erfahrungen aus der Praxis kompletirt werden muß. Erst falls wir einen einheitlichen Maßstab für den Werth der Gräser verschiedener Güte haben, wird das System sich vollständig einbürgern. Wir können uns jedenfalls nicht der Einsicht verschließen, daß der beschrittene Weg ein richtiger und die hier behandelten Grundsätze wohl imstande sein werden eine feste Grundlage für die Beurtheilung der Wiesen, sowie auch des Heus zu geben. In den meisten Fällen werden wir uns jedoch fürs Erste mit dem Verfahren von Schindler und Wittmack begnügen können; nur falls es sich um die Fest-

stellung der Samenmischung handelt, ist eine weitere Spezifikation nach der Methode Voigt's unentbehrlich, da in diesem Fall das summarische und einfache Verfahren genannter Forscher nicht genügt. —y—.

Die landwirthschaftliche Ausstellung zu Wenden
24.—26. Juni 1895.

Wie Recht haben diejenigen gehabt, welche Wenden ein günstiges Prognostikon gestellt, die von diesem so äußerst günstig gelegenen Orte die Hoffnung hegten, daß er vor andern im Lande am besten geeignet sei, die Züchter der Provinz zum Wettstreite zu veranlassen. Ein äußerst thätiges Komité, getragen von einem opferwilligen Vereine, gut und praktisch auf weitem und geräumigem Platze angelegte Räumlichkeiten kommen hinzu, sodaß der Aufforderung die Schau zu beschicken in diesem Jahre mehr als sonst willig Folge geleistet worden war. Hatten doch, wie wir gehört, viele Thiere zurückgewiesen werden müssen, weil bei der Kürze der Zeit auf keine Weise die nöthigen Plätze hatten beschafft werden können.

Wie stetig Wenden sich als günstiger Platz für Thierschau und Zuchtviehmarkt entwickelt, dürften einige Zahlen erweisen: 1893 waren ausgestellt 232 Rinder, davon 6 Stück in bäuerlichem Besitze, 1894 standen 244 Rinder in den Ständen und in diesem Jahre wurden 253 Stück präsentirt, von welchen 35 Stück in bäuerlicher Hand waren. Und dabei waren heuer alle diese Thiere von edler Abkunft, zum größten Theile reinblütig! Welch' großer Fortschritt! Auch dieses Jahr waren wiederum die Vertreter zweier Schläge ausgestellt, die Angler — dominirend, und die Friesen. Selbst der bäuerliche Züchter hatte in seinen 35 Repräsentanten 29 Angler-Halbblut ausgestellt und 6 Thiere, die aus einer Kreuzung von Angler mit Friesen entsprungen waren. Ausgestellt waren zudem 8 Zuchtkollektionen, von welchen 7 den Höfen und eine der Bäuerin Marie Sallaiskaln (Gesinde Stilbehn unter Ramelshof) gehörten. Von diesen Kollektionen gehörten zur Anglerrasse fünf, zu den Friesen eine, während zwei Angler-Halbblut waren. Kaum je früher zeigte eine Ausstellung so klar und deutlich, ein wie gelehriger Schüler unser Bauer sein kann. Denn nicht allein die gegen die Vorjahre bedeutend größere Anzahl der bäuerlichen Exponenten mit ihren Exponaten bewies solches zur Genüge, sondern auch die Qualität und eine gewisse Einheitlichkeit derselben. Es herrschte das Angler-Halbblut in guter Qualität und guter Haltung der ausgestellten Exemplare. Ebenso scheint das Prinzip des südlivländischen Vereins, wenige jedoch werthvolle Prämien den bäuerlichen Ausstellern zuzutheilen, entschieden richtig zu sein. Das bewies die Kollektion der Sallaiskaln, Kat.-Nr. 307—313, das bewiesen die Ausstellungen des Simanson, Kat.-Nr. 314—316, des Linnitz, Kat.-Nr. 319—321 und die numerisch bedeutendste des Peterson, Kat.-Nr. 329—335. Eine Ausstellung sollte, unserer Ansicht nach, zweierlei Zwecke verbinden, denjenigen des Beweises der wirthschaftlichen resp. züchterischen Leistungen mit dem erzieherischen, dem Heranbilden idealer Vorbilder, die zu erreichen Zweck und Ziel eines jedes Bestrebens sein sollte. Diesen Aufgaben nach zwei Seiten hin sucht der südlivländische Verein nach Möglichkeit gerecht zu werden und dieselben glücklich zu lösen. Wünschen wir ihm Glück und Gedeihen!

Der Schwerpunkt der Ausstellung lag wie schon im vorigen Jahre, so auch jetzt in den ausgestellten Rindern. Linker Hand vom Eingangsthore standen in langer Reihe die Friesen resp. Holländer, Kat.-Nr. 76—116 a, und als nächste die Holländer-Jungviehkollektion, Kat.-Nr. 76—94, des Herrn von Moller-Solitüde bei Wenden: sehr hübsche, vortrefflich gehaltene Thiere, die den Beschauer durch ihre edlen Formen nur erfreuen konnten. Der Stier, Kat.-Nr. 95, war leider etwas hoch, hatte aber einen guten Kopf, mit etwas zu langen und dabei unschönen Hörnern, jedoch einen schönen ebenmäßigen Rumpf mit vortrefflichen Nieren- und Lendenpartien. Die Haut, schön gezeichnet, fein und lose, deutete auf Zugehörigkeit zu einer milchreichen Familie. Nebenan folgte Lindenberg mit einem Stier, Kat.-Nr. 96, und 6 Stierkälbern. Der Stier gefiel uns gut, besonders im Körper; der Kopf hätte, bei gutem feinem Horne, etwas besser sein können. Jedenfalls war dieser Stier als Inländer, von inländischen Eltern gezogen, sehr bemerkenswerth und verdiente auch den ihm zugetheilten II. Preis vollauf. Die Kälber verfielen in der Pflege gegen diejenigen aus Solitüde. Kat.-Nr. 103, Stier aus Versemünde, war in den Rippen zu wenig gewölbt; auch mißfiel uns der Kopf mit seinen unschönen schweren Hörnern. Kat.-Nr. 104, Stier aus Hinzenberg, war hochebel, hatte ungewöhnlich hervorragende Milchzeichen und bekundete in allem, daß er einer hochvornehmen holländischen Stammbuch-Familie entsprungen. Nur die Sprunggelenke ließen in ihrer Stellung zu wünschen übrig. Dieser Stier entstammt der seiner Zeit nach Lautzen, bei Dünaburg, importirten wunderschönen Heerde.

Ganz besonders freudig berührte uns der Anblick der von Kawershof ausgestellten Zuchtkollektion, Kat.-Nr. 105 bis 112, Repräsentanten einer hier zu Lande alten Zucht, deren Produkte wir in Wenden nach längerer Pause wieder erblickten. Der importirte Stier „Nimrod", Kat.-Nr. 105, zeichnete sich durch schönes Ebenmaß, prachtvolle Zeichnung und Milchzeichen aus. Tief und lang, mit kräftiger Hinterhand, breiten Sprunggelenken und normal gestellten Beinen, bot er ein schönes Bild eines gut gezogenen Friesen, wohl geeignet der Kawershofschen Zucht neue Ruhmesehren in seinen Nachkommen zu erwerben. Die Kuh, Nr. 106 des Katalogs, gleichwie die Kuh Nr. 110 schienen würdige Genossinnen des Stieres zu sein. Die ganze Zucht erhielt einen I. Preis, desgleichen der Stier „Nimrod". Kat.-Nr. 113 bis 116 waren Friesen-Jungstiere, ausgestellt vom Herrn von Seck-Bersehof. Der feinste war wohl Nr. 113, 114 der kräftigste. Alle entstammten dem 1893 mit dem I. Preise in Wenden ausgezeichneten Stiere „Mars" und machten zu-

sammen einen günstigen Eindruck. Der letzte in der Reihe der Friesen, dabei aber einer der besten, war der dem Baron Wolff-Rodenpois gehörige Stier „John", Kat.-Nr. 116 a, der sicherlich nur nach hartem Kampfe um den II. Preis dem Stiere „Pascha", Kat.-Nr. 96, des Baron Wolff-Lindenberg erlag. Auch dieser Stier war orthodox inländisch gezogen und zeigte, daß wir auch im Inlande eine gute Klasse Friesen haben können. Uns gefiel er beinahe besser als sein Rivale „Pascha".

Im Anschlusse an die Friesen stand die Angler-Halbblutkollektion des Baron Delwig zu Hoppenhof, Kat.-Nr. 117—122. Die Kollektion bot ein gutes Bild dessen, was wir in erster Kreuzung der Angler mit Landvieh haben können. Diese Thiere waren gut ausgeglichen, robust, bei guten Milchzeichen, und wünschen wir der jungen Zucht zu ihren Erfolgen Glück. Zunächst folgte die sehr stattliche Angler-Jungviehkollektion des Herrn von Hertzberg-Kroppenhof, Kat.-Nr. 123—142, eine Frucht stiller und fleißiger Arbeit, welche mit glänzendem Erfolge in die Welt getreten ist. Mit Recht ward dieser Kollektion der I. Preis zuerkannt. Denn Ausgeglichenheit, bei guten edlen Formen, ließ diese zahlreiche junge Gesellschaft zu den besten Hoffnungen berechtigen. Das Aussehen dieser Thiere ließ auf eine gute Pflege schließen, welche ihnen im heimathlichen Stalle geboten worden. Die Nummern 152—163 des Katalogs und der Stände hatte Rösthof besetzt mit Thieren, welche kräftige Formen aufwiesen, dabei jedoch etwas Mangel an Adel zeigten. Die Kuh Nr. 155 erhielt eine Bronze-Medaille, welche sie auch reichlich verdient hatte.

Die junge Zucht des Herrn von Willisch zu Schliepenhof zeigte in den Nr. 164—172 den guten Willen zu den höchsten Ehren zu gelangen und gefiel uns der Stier „Eros", Kat.-Nr. 164, recht gut. Sehr hübsch waren die Bullkälber Nr. 167 und 168; desgleichen die Kuhkälber Nr. 169—172. Schloß Salisburg hatte dieses mal nur Kälber ausgestellt, von welchen die Kuhkälber Nr. 176—179 am besten gefielen. Herr Oekonomierath Petersen-Twedt-Trögelsby hatte in den Nummern 180—182 zweijährige Stiere zur Schau gebracht, die leider nicht so schön waren, wie seine 1894 präsentirten Thiere. Sie ließen als Originalthiere manche Wünsche offen, fanden jedoch zum Theil Abnehmer, da die geforderten Preise, wie wir hörten, nicht übermäßig. Falls das eine der Thiere unverkauft geblieben, dann sollte der Herr Importeur diesen Wink als Fingerzeig hinnehmen, daß unsere Ansprüche nicht mehr in den bescheidenen Grenzen früherer Jahre sich erhalten haben. An diese Thiere schlossen sich die bereits oben erwähnten bäuerlichen Zuchten und Einzelexemplare, denen gleichfalls sorgende Hände nicht fehlten, um den äußern Eindruck günstiger zu gestalten. Obgleich für sechs Thiere Angler-Friesenkreuzung angegeben, so waren doch die Thiere ausnahmslos braun, resp. roth und trugen dadurch auch ihrerseits dazu bei der ganzen Abtheilung ihren sehr einheitlichen Charakter zu wahren.

An erster Stelle in einem gegenüber liegenden Schuppen erblickte man die Marzensche Aufstellung, Kat.-Nr. 186—203, wahrlich ein schönes Bild! Als erster dieser stattlichen Reihe die pièce de résistance, der kürzlich importirte zweijährige Stier! Wohl kaum früher haben wir ein so vollkommen ebenmäßig gebautes Thier erblickt, an dem auch nicht ein schlechtes Härchen zu entdecken. Edel durchweg, dabei kräftig, tief und breit, war dieser Stier ein prächtiges Musterthier der schönen Angler-Rasse, und können wir Baron Maydell, der offenbar in jeder Hinsicht keine Opfer scheut, nur aufs herzlichste zur Akquisition eines solchen Reproduktors gratuliren. Aber, seine Mutterheerde scheint auch eines solchen Stieres würdig zu sein. Denn die nebenbei ausgestellte Zuchtkollektion zeigte wieder recht lebhaft, was für schöne Angler Livland zu produziren imstande. Den Herren Preisrichtern wird es nicht leicht geworden sein, der besten Kuh unter den Repräsentantinnen die Palme zu überreichen, da sie alle ihre Vorzüge hatten. Die Entscheidung fiel auf die Kuh „Kresse", Kat.-Nr. 200, ein schönes braunrothes Thier mit schönen edlen Formen und sehr ausgeprägten Milchzeichen. In dieser Zucht besitzt das südliche Livland einen wahren Schatz. Auch der Stier „Aegir", Kat.-Nr. 187, eigner Zucht, war ein schönes, kräftiges und dabei edles Thier, ein sehr guter Inländer, der in einer minder schweren Konkurrenz sicherlich einen guten Platz erobert hätte. Eine etwas längere Hinterhand wäre besser gewesen. Die zum Verkauf gestellten Jungbullen hatten leider meist sehr starke Hörner, was wohl in der zu reichlichen Fütterung seine Ursache haben möchte.

Die Marzenschen Thiere brauchten keinen Vergleich zu scheuen. Ihnen folgten in der Reihe die Produkte Selsauscher Zucht; darunter alte Bekannte, wie „Ornata", Kat.-Nr. 206, und die durch den Hörnerstreit bekannt gewordene Kuh „Dora", Kat.-Nr. 207. Erstere bekam eine silberne Medaille, wohl in Anbetracht ihrer selten hervorragenden Milchzeichen. Die ganze Zucht, welche dieses mal in 4 Repräsentanten der Familie der Kuh „Else" ausgestellt worden, machte in etwas den Eindruck des „Zuviel", d. h. sie zeigte Spuren von Ueberbildung und scheint es uns, daß in dieser Zucht sehr darauf Bedacht zu nehmen wäre, eine gewisse Vorsicht in der Auswahl der Stiere zu üben. Ein Stier, wie der nach Marzen importirte, der durch seine normalen Formen und seine robuste Konstitution Adel im höchsten Grade verband, scheint uns bei solchen Mutterthieren, mit solcher Fülle von Feinheit, sehr nothwendig. Die ganze Kollektion erhielt den II. Preis. Uns schien die von Karstemois, Kat.-Nr. 287 bis 306, ausgestellte Zucht höherwerthig zu sein, da die Mutterthiere, namentlich auch die Stärken, eine sehr schöne Ausgeglichenheit bei kräftigen und ebenmäßigen Formen zeigten, an Feinheit jedoch der Selsauschen Kollektion nachstanden. Immerhin zeigten die Karstemoisschen Thiere genügend gute Milchzeichen, welche die Möglichkeit einer hohen Leistungsfähigkeit verriethen. Die ganze Kollektion trug mehr den Fünen-Charakter, ein Zuchtbild, welches nicht allgemein, und besonders nicht im Süden der Provinz, Anklang findet. Dieser Eindruck wurde noch mehr durch den prachtvollen, sehr ebenmäßig und schön gebauten importirten Fünen-Stier „Thor", Kat.-Nr. 287, bestärkt, welcher, seiner Zeit (1894) in Dorpat

mit dem I. Preise ausgezeichnet, auch in Wenden einen I. Preis, die silberne Medaille, sich erwarb. Neben ihm verfiel natürlich der sonst gut gemachte Inländer „Rolf", Kat.-Nr. 288, und mußte sich mit einem II. Preise, der bronzenen Medaille, begnügen. Uns scheint es, daß es wünschenswerth wäre, wenn auch in Wenden, gleichwie das in Dorpat der Fall ist, die Inländer-Stiere eine besondere Klasse bildeten, da die Konkurrenz mit den importirten eine zu schwere und gewissermaßen eine ungerechte Aufgabe ist. Die Gründe zu solcher Ansicht liegen auf der Hand und wollen wir daher auf eine nähere Erörterung hier nicht eingehen.

Neben den Karstemoisschen Thieren standen die Repräsentanten der Zuchtstätte Uelzen. So viel hübsche und nette Thiere, besonders unter den Stärken, diese Sammlung auch aufzuweisen hatte, es fanden sich doch auch wieder manche darunter, die besser nicht hineingehört hätten, weil sie den guten Gesammteindruck, der ohne sie erzielt worden wäre, beeinträchtigten. Von den Kühen erhielt die Kuh, Kat.-Nr. 251, einen II. Preis. Die ganze Zucht trug einen zu wenig einheitlichen Charakter und nur die fünf Kälber sahen aus, wie aus einem Gusse. Ein desto schöneres Bild zeigte der frisch importirte Stier, Kat.-Nr. 245. Bei schöner Tiefe und Breite, verbunden mit guter Länge, zeigte dieses Thier sehr ebenmäßige Formen von hohem Adel und nur der Kopf mit seinen etwas stumpfen, nicht gar schön angesetzten Hörnern, weitaus nicht so schön, wie sie der nach Marzen importirte Stier, Kat.-Nr. 186, aufwies, mochte die Veranlassung gewesen sein, daß er diesem in der Konkurenz um den höchsten Preis erlag. Aber auch der Uelzensche Stier erhielt einen I. Preis.

Den Bemühungen des bekannten Herrn Fritz Nissen in Boel (Angeln) haben wir es zu verdanken, daß solch schöne Thiere wie die Marzenschen und Uelzenschen Akquisitionen ins Land gekommen sind. Erwähnen wir noch hier, daß auch der Alswigsche Stier, Kat.-Nr. 220, durch Herrn Nissen bezogen worden, ein Thier, welches, wenn auch nicht so schön, wie die vorher genannten, dennoch immerhin ein schöner normaler Repräsentant seiner Rasse zu nennen ist, so ersehen wir auch an diesen Beispielen, eine wie gute Bezugsquelle wir an Herrn Nissen besitzen und sprechen ihm hiermit Anerkennung und Dank aus.

Außer den genannten Ausländern sahen wir noch folgende: Kat.-Nr. 214, ein Import und Ankauf des Jahres 1894, ein nützliches, gutes Thier, welches sich leider nicht ganz so entwickelt hat, wie es damals zu werden versprach; dann Kat.-Nr. 226, ein guter, wohl gemachter Füne, welcher einer jungen, hoffnungsvollen Zuchtstätte, Kokenhof, angehört; Kat.-Nr. 238, gleichfalls ein Füne, für Lunia akquirirt, ein Thier, welches sich durch robusten Körperbau auszeichnete und uns nur etwas zu kurz im Verhältniß zur Höhe erschien; Kat.-Nr. 230, ein feiner, edler, gleichfalls importirter Angler und endlich die beiden Kat.-Nr. 242 und 243, ersterer ein sehr gut formirter, kräftiger und dabei edler Angler mit schönem ausdrucksvollem Kopf und schön angesetzten Hörnern, ein Thier, welches bei allen genannten Vorzügen ein etwas hohes Kreuz hatte, — bei jedoch gutem Schwanzansatze —, letzterer ein direkter und dabei sehr typischer Nachkomme des in Fünen so hoch geschätzten „Stammvatern", mit allen Vorzügen und Fehlern desselben, dessen Formen unserm mehr an die edlen Linien des Anglerrindes gewöhnten Auge nicht so recht gefallen wollen. Damit haben wir die Reihe der importirten Stiere so ziemlich erschöpft und können der sonst noch ausgestellten Stiere gedenken. Da war vor allen und eigentlich noch unter die Zahl der vorgenannten zu rechnen, der nach Fistehlen als Kalb importirte Angler Stier, Nr. 232 des Katalogs, ein Thier, dessen Profilbild wunderschön, von tiefbrauner Farbe mit den charakteristischen Rosen gezeichnet, prachtvolle Milchzeichen und edler Kopf mit schönen Hörnern, nur leider in etwas schlechter Kondition, sodaß doch Zweifel laut werden konnten, ob die Ursache dieses ungenügenden Futterzustandes nicht in einer weniger günstigen Konstitution zu suchen wäre. So befriedigend dieses Bild von der Seite, wie auch von hinten, woselbst der Stier eine schöne, breite und tiefe Hinterhand zeigte, von vorn gesehen schien uns die Brustbreite nicht im richtigen Verhältnisse zum übrigen zu stehen: er erschien uns als viel zu schmal. Ein I. Preis wurde ihm zuerkannt. Ein breiter, kräftiger Inländer mit guten Formen, sonst gutem Kopfe, an welchem nur die wagerechte Hornstellung unschön, war der Stier Kat.-Nr. 222, Weißenstein angehörend und Autzemscher Zucht entstammend. Autzem selbst hatte nur einen jungen Stier, Kat.-Nr. 218, ausgestellt, der bis auf sein abfallendes Kreuz recht gut genannt werden mußte.

Verlassen wir die heuer wirklich sehr gut besetzte und vor allem mit sehr hervorragenden Thieren beschickte Rinderabtheilung der Ausstellung und wenden wir uns den daselbst vorhandenen Schweinen zu, so bot sich uns dort ein ebenso hübsches Bild. Diese Abtheilung umfaßte die Nrn. 357 bis 377 des Katalogs und enthielt eine zahlreiche Menge ganz wunderhübscher Thiere, die das beste Zeugniß ablegten von der Sorgfalt, welche unsere Züchter diesem in unserem Haushalte so beliebten und nothwendigen Thiere angedeihen lassen. Neu-Salis und Karstemois, die eine Zuchtstätte in Weiß, Yorkshires, die andere in Schwarz, Berkshires, boten sich die Spitze und war es wirklich schwer zu sagen, wer besseres geleistet hatte. Beide Zuchten erhielten I. Preise. Seien wir stolz, daß wir solche Zuchten im Lande haben und doppelt schmerzlich hat uns der Hingang des Leiters und Besitzers der Neu-Salisschen Zucht berührt.

Die Molkereiabtheilung auf der Wenden'schen Ausstellung im Juni 1895.

Nachdem größere Molkereiexpositionen in Verbindung mit den Ausstellungen zu Tuckum 1890, Werro 1891, Wenden 1893 stattgefunden hatten, wurde in diesem Sommer wiederum in Wenden eine solche veranstaltet. Das Wenden'sche Ausstellungskomité, welches stets in entgegen-

kommendster Weise die Butterausstellungen begünstigt hat und wofür auch an dieser Stelle gedankt sei, verfügt auf dem Ausstellungsplatze über ein kleines Holzhäuschen, das in seinem Innern durch Eis kühl gehalten wird und für besagte Zwecke ganz gut geeignet ist.

Dem baltischen Molkereiverbande war es, wie vor zwei Jahren, so auch diesesmal überlassen worden, Experten zu berufen; es fungirten wiederum die Herren Gutsbesitzer Böttcher-Podberesie, Molkereibesitzer Scheel-Riga und der Referent.

Die Molkereiabtheilung zerfiel in 4 Gruppen: 1. Tafelbutter, 2. Exportbutter, 3. Käse und 4. sonstige Milcherzeugnisse. — Die Tafelbutter konnte kurz vor der Beprüfung und zwar mindestens zwei Pfund, eingeliefert werden, hingegen mußte Exportbutter, zwei Dritteltonnen, schon 14 Tage bei der Expertise alt sein, also in dem Stadium sich befinden, welches etwaige Fehler deutlich genug erkennen läßt. Für Tafelbutter galt diejenige Packung und Aufmachung, in welcher sie dem Konsumenten zugestellt wird, für Exportbutter die bekannte in Normaldritteltonnen aus Buchenholz. Da die Exportbutter aus verschiedenen Gouvernements stammte, also mehr oder minder längere Transporte durchzumachen hatte, deren Zeitdauer genau sich nur schwer bestimmen ließ, zeigte solche denn auch meistentheils ein höheres Alter als 14 Tage und mag dieses sich wohl auf 16—17 Tage belaufen haben. — An Käse waren verschiedene Gattungen Schweizerkäse und fette und magere Rundkäse am Platze; von andern Produkten je eine Probe saurer Schmand und Kaseïn.

Bei der Beprüfung der Exportbutter war die bewährte Einrichtung früherer Ausstellungen getroffen worden, daß die Experten nicht wissen konnten, wessen Marke ihnen zur Begutachtung vorlag, alle mußten mithin von gleichem Gesichtspunkte aus, unter gleichen Verhältnissen kritisirt werden. Leider hatte alle Exportbutter durch Hitze etwas gelitten, wodurch das Gesammtbild etwas getrübt wurde.

Besonders in den letzten Jahren sind die Anforderungen des Weltmarktes an Qualität und Haltbarkeit, Konsistenz, Bearbeitung und Verpackung ganz eminent gewachsen und das mußte selbstredend auch bei der Arbeit der Experten in Berücksichtigung gezogen werden. — Die Exportbutter-Kollektion des Molkereiverbandes zeigt gegen die entsprechenden Kollektionen früherer Ausstellungen nachfolgendes Vergleichsresultat:

	1890 Tukkum %		1891 Werro %		1893 Wenden %		1895 Wenden %	
Hochfein . .	0		0		0		0	
fein — hochfein	0		0		8		20	
fein	16	28 %	6	24 %	27	55 %	30	80 %
gut — fein .	12		18		20		30	
gut	40		47		25		10	
mittelm. — gut	0		0		20		10	
mittelmäßig .	28		23		0		0	
schlecht . . .	4		0		0		0	

Aus dieser Zusammenstellung ist ersichtlich, daß es möglich gewesen, trotz gesteigerter Ansprüche, die Gesammtqualität zu heben. Die Experten hoben hervor, daß die Exportbutter, mit Ausnahme einer Marke, welche etwas reichlich Lake zeigte, völlig gleichartig in Bearbeitung, Salzung, Farbe und Packung ausgefallen und im Geschmack mit Ausnahme von zwei Marken, welche etwas ranzig und nicht ganz rein sich zeigten, ebenfalls recht gleichartig war. Solches Resultat mußte doch auch erwartet werden, nach siebenjähriger Thätigkeit des Molkereiverbandes, wenigstens für die große Mehrzahl der Verbandsmarken, dank zielbewußtem Vorwärtsarbeiten in den einzelnen Meiereibetrieben.

Aber hiermit soll noch durchaus nicht gesagt sein, daß wir auf dem Gipfelpunkt angelangt seien — wir stille stehen könnten. Im Gegentheil! sollen wir konkurrenzfähig sein und bleiben, ist ferneres zielbewußtes Arbeiten kräftig aufzunehmen! — Die Butterpreise sind stark gefallen in letzter Zeit und mit Besorgniß fragt man sich: Wie soll das werden, wie bleiben wir konkurrenzfähig? Unsere Meiereibetriebe sind gezwungen die Konkurrenz aufzunehmen und mit gutem Willen läßt sich das auch durchführen! Soll der Absatz erfolgreich gefördert werden, so muß jeder Interessent, jeder Milchproduzent für die Sache Interesse zeigen, aber nicht allein zeigen, sondern dieses Interesse auch bethätigen.

Als ein solches Ziel, um größere Quantitäten Butter von ausgeglichenster Beschaffenheit herzustellen — und das scheint mir vor der Hand der Gipfelpunkt zu sein — müssen Sammelmeiereien mit sogenannten Rahmstationen bezeichnet werden. Solche Unternehmungen bieten auch in wirthschaftlicher Hinsicht unendlich viele Vortheile und Vorzüge, ich möchte behaupten, mehr Vortheile als Sammelbetriebe mit angelieferter Vollmilch. — Aber noch eines möchte ich erwähnen, und das hat die Erfahrung der beiden letzten Jahre deutlich genug gezeigt. Man sucht sich öfters die billigsten Meieristen aus und bekommt dann Leute, welche ihrer Aufgabe wenig gewachsen sind. Die Tüchtigkeit der Bewerber sollte in erster Reihe maßgebend sein und das gerade in heutiger Zeit.

An Preisen kamen in der Molkereiabtheilung zur Vertheilung:

I. Exportbutter: Silberne Medaille: Graf Medem-Stockmannshof. Bronzene Medaille: Armitstead-Neu-Mocken. Anerkennungsdiplom: von Hertzberg-Kroppenhof, Baron Delwig-Hoppenhof, Böttcher-Podberesie, von Koncza-Lukinia, von Roth-Tilsit, Baron Krüdener-Sermus.

II. Tafelbutter: Silberne Medaille: Armitstead-Neu-Mocken. Bronzene Medaille: Baron Delwig-Hoppenhof. Anerkennungsdiplom: Mustap-Wolmar, Graf Medem-Stockmannshof, Fräulein Hielbig-Hahnhof, Baron Krüdener-Sermus, baltische Molkerei-Riga.

III. Käse: Silberne Medaille: Schlupp-Arensburg. Anerkennungsdiplom: Ohsol-Moritzberg.

IV. Andere Milchprodukte: Anerkennungsdiplom: von Willisch-Schliepenhof für sauren Schmand.

Von Molkereigeräthschaften und Maschinen war leider wenig ausgestellt: die Gesellschaft „Selbsthilfe"-Riga brachte ausländische Transportkannen und Milchkühler, wirklich prima Fabrikate, zur Anschauung; die Firma Ludwig Nobel-Peters-

burg hatte eine hübsche Kollektion der bewährten Alpha-Separatore für Hand-, Göpel- und Dampfbetrieb, desgleichen einen Milchprüfungsapparat, ebenfalls aus der de Laval'schen Fabrik zu Stockholm stammend, welcher unlängst den Ehrenpreis des „Deutschen Milchwirthschaftlichen Vereins" nach genauer Beprüfung erhielt, ausgestellt.

Karl Pepper.

Litteratur.

Beiträge zur Statistik des Rigaschen Handels. Jahrgang 1893. II. Abtheilung: Rigas Handelsverkehr auf den Eisenbahnen, herausgegeben im Auftrage der handelsstatistischen Sektion des Rigaer Börsen-Komités von Alex. Tobien, Sekretär der Sektion. Riga 1895.

Um etwa ein Jahr später, als gewöhnlich der Fall war, ist dieses neueste Heft der bisher so werthvollen Beiträge erschienen und in unvollkommener Gestalt. Die Verstaatlichung der Bahnen, im Sinne der Ueberwindung der durch die Vielköpfigkeit der privaten Eisenbahnverwaltungen sich aufbauenden Verkehrshemmnisse und -schwierigkeiten gedacht, hat sich in diesem Fall als von entgegengesetzter Wirkung erwiesen. Was durch jahrelang fortgesetzte Bemühungen im gleichen Sinne errichtet worden war, die Unterlage einer einheitlichen Statistik des Güterverkehrs, das ist jetzt wieder verloren gegangen und es bleibt nur die Hoffnung, daß die ersten Jahre der Staatsbahnverwaltung als Zeiten des Uebergangs angesehen werden können, daß in der Zukunft die jetzt in einer Hand liegende Leitung auch zu übereinstimmender Funktion der untergeordneten Organe benutzt werden wird, nachdem diese Zeit gehabt haben werden, sich in den neuen Aufgaben zurecht zu finden.

Sprechsaal.

Von dem Herrn H. Schmidt in Reval, dem Vertreter der Firma Rud. Sack für Est- und Nordlivland, geht der Wochenschrift folgende Mittheilung zu.

Zu der kürzlich in Mitau stattgefundenen landwirthschaftlichen Ausstellung theilen wir im Interesse der Herren Landwirthe mit, daß die infolge ihrer außerordentlich bewährten Fabrikate in aller Welt bekannte Firma Rud. Sack, Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe, Leipzig — Plagwitz, auf oben genannter Ausstellung selbst erschienen war und zwar mit einer größeren Kollektion ihrer Erzeugnisse, so mehreren Drill- (Säe-) Maschinen, einer Anzahl Pflüge, Eggen u. s. f., alles neueste Konstruktionen. Die Maschinen sowie Pflüge, welche in ihrer Eigenartigkeit den Ausstellungsbesuchern zum großen Theil etwas ganz Neues waren, erregten besonderes Aufsehen und reges Interesse, welch' letzteres durch wiederholtes praktisches Vorführen einer der Drillmaschinen noch lebhafter wurde.

Die Firma Rud. Sack, welche seit über 40 Jahren besteht und deren Begründer noch jetzt rastlos arbeitet, fabrizirt jährlich 30 000 Pflüge, 4000 Drillmaschinen u. a. m. und besitzt bereits über 500 Auszeichnungen, auch in Mitau erntete sie einen wohlverdienten I. Preis. Möge der Grundsatz dieser Fabrik, den Herren Landwirthen stets nur das reellste und beste Werkzeug in die Hand zu geben, auch in unserem Lande Anerkennung finden.

Kleine Mittheilungen.

— Torfmull und Torfstreu in angesäuertem Zustande betraf ein Preisausschreiben der D. L.-G. für die diesesjährige Ausstellung in Köln. Eine wesentliche Neuerung ist jedoch dadurch nicht zutage gefördert worden. Die Fabrikanten haben sich damit begnügt Torfstreu in bekannter Weise mit verdünnter Schwefelsäure zu tränken. Ein Versuch den Trockensubstanzgehalt durch geeignete Manipulationen zu erhöhen, oder eine andere Säure zu verwenden, wofür Andeutungen im Preisausschreiben vorlagen, ist nicht gemacht worden. Die ausgesetzten ersten Preise sind nicht zur Vertheilung gelangt. Die angesäuerte Torfstreu dürfte, wie es in den Mittheilungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche heißt, sowohl für die Stallmistkonservirung, als auch namentlich für die Unterdrückung von Seuchen eine große Zukunft haben.

— Warum wirkt der Torfstreudünger hier und da weniger günstig als der Strohdünger? Diese Frage hat J. Neßler nach Bischermanns Zentralblatt für Agrikulturchemie dahin beantwortet, daß einmal eine ungenügende Zerkleinerung der Torfstreu die Veranlassung zu ungünstigen Erfahrungen abgebe, dann aber auch oft Kali- resp. Kalkarmuth des Bodens die Schuld trage. Wo dieses der Fall, da dürfe nur bei gleichzeitiger Düngung mit Kali oder Kalk eine befriedigende Wirkung der Torfstreu erwartet werden.

— Ueber die 6. Schloß Fellinsche Füllenschau berichtet der Felliner Anzeiger. Infrage kamen in der Konkurrenz im Laufe des letztvergangenen Jahres geborne, von den Hengsten der Beschälstation stammende Füllen. Dem Besitzer gehören unter jenen Hengsten I., ‚Wodan' (Traber-Engländer-Traber), II., ‚Paladin' (Traber-Araber), III., ‚Roland' (Traber-Engländer-Traber), außerdem die Torgelschen IV., ‚Olew' (Finn-Klepper) und V., ‚Favorit' (Anglo-Araber). Die Füllen haben mit den Mutterstuten zu erscheinen, beide werden klassifizirt und können je 5 Points, zusammen 10 erhalten. Es bildeten sich 2 Preisrichterkollegien; in der ersten Sektion fungirten Fürst Krapotkin-Segewold, der Delegirte der Reichsgestütverwaltung, von Sivers-Eusekül und v. Sivers-Soosaar; in der zweiten v. Sivers-Heimthal, v. Bock-Schwarzhof und Veterinärarzt Mark-Torgel. Zur Verfügung standen 26 Halbimperiale und 6 Silberrubel der Reichsgestütverwaltung, 14 Silberrubel vom Besitzer des Gutes, eine silberne und 2 bronzene Medaillen des St. Petersburger Klubs der Landwirthe. Am Platze waren von I — 31, II — 6, III — 16, IV — 22, V — 28, insgesammt 103 Füllen, gegen 89 im Vorjahr.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 14. (26.) Juli 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer —, Verk. —; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 22 resp. 17; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 60—62, Verk. 65; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·04; Tendenz: gut; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 45·6, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 36·0, roher Melasse- 33·6.

Dem Westnik Finanssow sind folgende Daten entnommen. In den Grenzen des europ. Rußland wurden im Monat März 4 147 901 Eimer wasserfr. Alkohols erbrannt, gegen 4 361 232 in 1893/4 und 3 874 408 in 1892/3 während des gleichen Zeitraums, d. i. 4·9 % weniger als in 1893/4 uhd 7 % mehr als in 1892/3. Die Produktion während der ersten 9 Monate der Kampagne betrug 24 941 087 E.,

gegen 25 491 331 resp. 23 108 253 in den gleichen Zeiträumen der Vorjahre, d. i. 2·2 % weniger, resp. 7·9 % mehr als in diesen. In der laufenden Kampagne nahm die Zahl der am 1. April noch im Betriebe befindlichen Brennereien ab um 61 (1732 gegen 1793 im Vorjahre), während der die Zahl der in derselben im Betrieb gewesenen um 5 zugenommen hatte (2057 gegen 2052). Die im letzten Herbste stattfindende verstärkte Produktion, eine Folge der schlechten Qualität der Karroffelernte, fand bald ihr Ende. Im November zuerst blieb die Produktion hinter der des Vorjahres zurück, das steigerte sich gradatim, am 1. Februar betrug der Minderbetrag 0·7 %, am 1. März 1·8 %, am 1. April 2·2 %. Noch drastischer erscheint diese Bewegung in dem Vergleich der Quantitäten der einzelnen Monate: es betrug die Mehrproduktion im September 16·2 %, im Oktober 5·4 %, die Minderproduktion im November 1·8 %, im Dezember 2·2 %, im Januar 3·4 %, im Februar 5 %, im März 4·9 %. Mehrproduktion vergleichsweise mit dem Vorjahre behielten nur bei der kleinrussische, südwestliche und südliche Rayon. Wenn auch die Vorräthe nicht mehr so sehr diejenigen der gleichen Zeit des Vorjahres am 1. April übertrafen, wie das am 1. März der Fall war, so bleibt es doch bei der Unterbrechung der abfallenden Reihe, im entgegengesetzten Sinne, welche bis dahin beobachtet werden konnte. Bereits am 1. Oktober hatten die Vorräthe diejenigen des Vorjahres übertroffen; am 1. Dezember hatte dieses Mehr 8 % betragen, am 1. Januar war es auf 2·4 %, am 1. Februar auf 0·3 % gesunken, um am 1. März wieder anzusteigen und zwar auf 5 %; dasselbe betrug am 1. April 3·3 %. Die Vorräthe bezifferten sich am 1. April d. J. auf 13 069 295 E. gegen 12 649 250 in 1893/4 und 12 880 900 in 1892/3, d. h. sie übertrafen jenes um 3·3 und dieses um 1·5 %. Die Bewegung des Spiritus im europ. Rußland während der 9 ersten Monate der 3 letzten Kampagnen wird in folgenden Ziffern zur Anschauung gebracht. Es wurden Eimer wasserfr. Alkohols

	1892/3	1893/4	1894/5
erbrannt	23 108 253	25 491 331	24 941 087
Vorrath am 1. Juli	9 974 720	9 886 155	9 780 294
Summa	33 082 973	35 377 486	34 721 381
Vorrath am 1. April	12 880 901	12 649 250	13 069 295
verfügt über	20 202 072	22 728 236	21 652 086
exportirt	764 340	1 997 003	1 260 699
konsumirt	19 437 732	20 731 233	20 391 387

Butter.

Riga, den 17. (29.) Juli 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 29--30, I.—II. Klasse 26.—28, II. Klasse 24—25, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: etwas ruhiger.

Hamburg, den 26. Juli (7. Aug.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 85—88, II. Kl. M. 80—84, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest." Livländische und estländische frische Meierei M. 75—84, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 70—75, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 70—75 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 72—74, finnländische Winter- M. 70—74, Schmier- und alte Butter aller Art M. 20—35, amerikanische und fremde M. 45—65, alles pr. 50 Kilo. Wir mußten heute unverändert notiren, da die schottländischen und englischen Märkte flau blieben und weniger Aufträge sandten. Kopenhagen ist auch unverändert geblieben. Berlin hat infolge seines höheren Standes größere Zufuhr, ist daher weniger lebhaft. Die Produktion ist anhaltend gut, wodurch das Inland aus nächster Nähe versorgt wird und dem Hamburger Markt wenig abnimmt. Zweite Sorten Hofbutter sind ruhig, dagegen gute, frische, fremde Sorten, weil wenig vorhanden, fest und begehrt. Geringe alte ohne jeden Begehr.

Kopenhagen, den 13. (25.) Juli 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 78—84, 2) Klasse 74—77 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 78 Kronen pro 50 kgr. = 32½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche ruhiger und allerfeinste dänische Butter wurde von 78—82 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken die wir zuletzt empfingen, erreichten von 66—78 Kronen, so daß wir von 64—76 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat. Die Stimmung hat in der verlaufenen Woche ferner abgeflaut und besonders langsam war der Absatz von sekunda und fehlerhaften Qualitäten. — Feinste dänische Butter war zu niedrigeren Preisen als in voriger Woche käuflich und alle anderen Sorten mußten dieser herabgehenden Bewegung folgen. Man erwartet jedoch — dadurch daß die offizielle Notirung unverändert gehalten wird — daß die Flauheit von nicht besonders boshaftem Charakter wird, so daß wir in wenigen Wochen wieder besseren Markt und steigende Preise melden können.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 9. bis 16. (21. bis 28.) Juli 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	5548	4786	384388	50	45	—	101	—	3	70	4	20
Livonisches	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	888	888	21446	—	15	—	100	—	3	—	3	60
Kleinvieh												
Kälber	2267	1793	33135	—	14	—	30	—	4	50	6	10
Hammel	381	381	2078	—	4	—	10	—	6	—	7	50
Schweine	531	531	11311	—	15	—	30	—	4	—	5	10
Ferkel	45	45	96	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 13. (25.) Juli 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 80, Verkäufer 87½, mittlerer Käufer 67½—72½, Verkäufer 72½—75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: besser. — Roggen: Lokopreise K. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 55, Verk. 58; Tendenz: besser. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 55—57, Verkäufer 57—60, hohe Sorten, Käufer 60—70, Verkäufer 60—72; Tendenz: gute Qualität gefragt. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95 Verkäufer —, Futter-Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: — besser.

Riga, den 13. (25.) Juli 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 126—130 pfd. 75—78; Tendenz: flau. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 56—60; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 56—70, gedarrter je nach Qualität 57—60; Tendenz: fester. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 59, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. 110-pfd. —, Futter- 55—56; Tendenz: flau.

Libau, den 14. (26.) Juli 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 57½—58; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 71—72, Kursk 59—63, Kursk-Charkow 59—63, Romny und Kijew —, Orel-Jelez-Liwny 59—63, Zarizyn —, schwarzer 53—54; Tendenz: schwarzer still, übrige schwächer. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 54—55, Futter- 49—50; Tendenz: fester.

Königsberg, den 14. (26.) Juli 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. rother 119/123-pfd. 63—65 Kop.; Tendenz: flauer. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 54½—58½; Tendenz: niedriger. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: russ. Transito 57½ Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 14. (26.) Juli 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Juli 79½, pro Oktober 78 Kop. pr. P.; Tendenz: ruhiger. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Juli 60½ pro Okt. 63, polnischer pr. Juli 63 Kop. pr. Pud; Tendenz: schwächer. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 2. bis 9. (14. bis 21.) Juli 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 19—20 Kop. pr. Pud.

Reval, den 17. (29.) Juli 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	60—63	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	60—63	—	—

Vollständige Geschäftsstockung, fallende Tendenz vorherrschend.

Dorpat, den 19. (31.) Juli 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	= 60—62	Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 " "	= 55—60	" " "
Gerste	100—103 " "	= 50—52	" " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 60—62	" " "
Winterweizen	128—130 " "	= 70—85	" " "
Hafer	75 " "	= 3 Rbl. 60	Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		= 9	" — " " "
		bei guter Qualität.	
Salz		= 30	Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20	K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		= 75	Kop. pro Pud.
"		= 72	K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 18. (30.) Juli 1895. Joh. Oya.

Roggen, livl. zur Aussaat		= 70—75	Kop. pro. Pud.
Roggen, russ. Konsum		— 58—60	" " "
Gerste keimende	106—108 Pfd. holl.	= 55—58	" " "
Gerste	101—103 " "	= 50—53	" " "
Hafer		= 60—65	" " "
Erbsen, weiße		= 80	" " "
Salz		= 25—30	" " "
Steinkohlen, Schmiede-		= 120	Kop. Sack à 5 Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		= 70	Kop. pro Pud.
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		= 4 R. 60	K. p. Sack 6 Pud.

Nach dem Westn. Finanssow vom 9. (21.) und 16. (28.) Juli a. cr.: Auf den russischen Binnenmärkten herrschte die um die Zeit des Uebergangs von einer Kampagne zur andern gewöhnliche Unthätigkeit. Dieser ruhigen Stimmung ist es zuzuschreiben, daß die längst sich vorbereitende Wendung zum Bessern immer noch keinen entschiedneren Ausdruck findet und nur von Zeit zu Zeit für diejenigen Getreidearten sich geltend macht, welche allein noch das Interesse der Käufer in Anspruch nehmen. Trotz der Flauheit der Umsätze wird der Markt von einer ruhigen Zuversicht beherrscht, daß mit dem Erscheinen des neuen Produktes am Markte Preise anziehen werden, und diese Ueberzeugung ist es, die Inhaber nach Möglichkeit Waare zurückhalten läßt, in Erwartung eines günstigeren Zeitpunktes. Diese Ueberzeugung steht im Zusammenhang mit den nicht durchaus befriedigenden Ernteaussichten und hat in letzter Zeit Fortschritte gemacht. Die Exportthätigkeit nahm ab, ausschließlich aufkosten des Weizens, wovon in der letzten Berichtswoche allein 2½ Millionen Pud weniger ausgeführt wurde, als noch in der Woche vorher. Das kann auf die Festigung des Weltmarktes natürlich nicht ohne Einfluß bleiben. Ueber die nördliche Seegrenze bildet Hafer und neuerdings wieder Roggen den Gegenstand des Exports; über die trockne Grenze nimmt jede Art Getreideexport ab, außer dem Hafer; über die südliche Seegrenze ist es nicht nur der Weizen, der bedeutend zurücktritt, sondern auch der Roggen. Allgemach erwacht das Interesse für das kommende Getreide. Im Südwestgebiete erwartet man u. a. auch deßhalb bessere Preise für den künftigen Roggen, weil er von guter Qualität zu werden verspricht, was den Händler in die Lage versetzen wird, ihn länger aufzubewahren, also mit ihm zurückhaltend zu sein. Auch in den baltischen Häfen, wo weder in der Stimmung noch in den Preisen eine Aenderung eingetreten ist, beginnt das Interesse für zukünftiges Getreide sich allmählich zu entwickeln. In den Südhäfen konnte trotz mangelnder Belebung eine gewisse gute Stimmung nicht verkannt werden, eine Besserung, die übrigens den Weizen am wenigsten berührte, dessen Umsätze nach wie vor flau waren, während im Roggengeschäfte die Besserung sich viel mehr geltend machte, dank zunehmender Nachfrage und insbesondere im Gerstengeschäfte, in welchem eine äußerste Knappheit der Platzwaare sich geltend macht. — Recht unerwartet, aber den Markt nur wenig beeinflussend, weil sich gegenseitig kompensirend, lauten die Nachrichten des washingtoner Departements über die Ernteaussichten des 1. Juli: abermalige Verschlechterung für Winter-, aber Verbesserung für Sommergetreide. Nach der Times ist die Ernteerwartung in Großbritannien für Weizen nur 79·3%, während die unter dieser Frucht stehende Feldfläche in dem letzten Jahre allein um 19½% abgenommen hat: die Ernte dürfte demnach um 33⅓% hinter derjenigen des Vorjahres zurückbleiben und nur 5 anstatt 7½ Millionen Quarter ertragen. Von allen Bedarfsländern macht Großbritannien die schlechteste Ernte. In Frankreich hat heißes Wetter die Aussichten gebessert. In Deutschland hat sich nach den off. Daten vom 15. Juli die Ernteerwartnng für alle Getridearten gleichmäßig etwas gesenkt, außer für Roggen; aber diese Senkung ist sehr unbedeutend, beträgt nur 0·1—0·3, während die Schätzung der Feld- und Wiesenfutterernte um 0·6—0·8 herabgesetzt werden mußte. In Ungarn haben Insekten und Rost den Saaten stark geschadet. In Belgien und Holland sind die Ernteaussichten nicht schlecht. In der Stimmung der ausländischen Weizenmärkte ist in der letzten Berichtswoche eine entschiedene Besserung eingetreten. Wenngleich eine besondere Belebung der Umsätze nicht eingetreten ist, so traten doch Verkäufer mit ihren Forderungen entschiedener hervor und gelang es ihnen auch in vielen Fällen höhere Preise zu erzielen. Die nach Europa schwimmende Getreidemasse nahm in derselben Zeit bedeutend ab, was nicht zum wenigsten mitspielte. Da die amerikanischen Notirungen relativ höher sind, als die europäischen, so muß, soll eine wesentliche Besserung eintreten, der Anstoß nicht von dort her erwartet werden; da die Welt heuer eine gegen die des Vorjahrs bedeutend geringere Ernte erwartet, so darf eine solche Besserung wohl erwartet werden. Im Roggengeschäft nahm die Strammheit mitteleuropäischer Märkte zu, angesichts der Erwartung einer unbedeutenden Ernte in jenen Ländern, gleichwohl waren auch manche Preisniedergänge zu verzeichnen. Gerste bleibt beharrend, obgleich eine gute Ernte erwartet wird und ein Mangel an Zufuhren also nicht zu erwarten steht.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Methode und Anwendung der quantitativen botanischen Wiesenanalyse, von — y —. — Die landwirthschaftliche Ausstellung zu Wenden 24.—26. Juni 1895. — Die Molkereiabtheilung auf der Wenden'schen Ausstellung im Juni 1895, von Karl Pepper. — Litteratur: Beiträge zur Statistik des Rigaschen Handels. — Sprechsaal. — Kleine Mittheilungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 20 Іюля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Südlivland

hat ihr Bureau aus Riga nach Wenden verlegt. Eine besondere Bekanntmachung in dieser Nummer theilt Interessenten das Nähere mit.

Düngungsversuche zu Roggen und Klee.

Bereits im Jahre 1893 wies Prof. v. Knieriem in einem Vortrag in Wenden über „Maßnahmen zur Hebung des Futterbaues“ *) auf die Wichtigkeit einer Kali-Phosphatdüngung der Roggenfelder hin, und zwar derjenigen, welche nach dem Roggen Klee tragen sollen, da die Ausgaben für die Düngung in vielen Fällen bereits durch den Mehrertrag an Roggen wieder eingebracht werden, und selbst wenn dieses nicht der Fall sein sollte, dennoch fast immer auf eine hohe Rente durch die erhöhten Kleeerträge zu rechnen ist.

Der Redner führte in seinem Vortrag die Resultate einiger in Peterhof zur Ausführung gelangter Düngungsversuche an, aus welchen hervorgeht, daß infolge der angewandten Düngmittel ein Reingewinn von 3¾ bis 8 Rbl. pro Lofstelle erzielt wurde.

Bei einem weiteren Versuch, wo im Herbst 1891 der Roggen mit verschiedenen künstl. Düngmitteln gedüngt wurde, „war“, wie mitgetheilt wird, „mit großer Schärfe zu konstatiren, daß die P_2O_5 in der Thomasschlacke, dem Superphosphat und dem Knochenmehl sich schon durch den Roggen bezahlt gemacht hatte, während der Stand des Feldes (der Klee war noch nicht geschnitten) auf das Bestimmteste zu der Voraussetzung berechtigte, daß die mit Phosphorsäure und Kali gedüngten Parzellen, schwach gerechnet 7 Schiffpfund pro Lofstelle mehr ergeben würden, als die ungedüngten Parzellen“.

In gleicher Weise ist ein im Jahre 1893 in Peterhof eingeleiteter Düngungsversuch in der hervorragendsten Weise geeignet, den ungemein hohen Nutzen, den eine Beidüngung mit Kali und Phosphorsäure zu Roggen und Klee zu gewähren imstande ist, zu beweisen.

Es sei gestattet hier die erzielten Ernteresultate und die Rentabilität des Versuches in aller Kürze zu besprechen.

Düngung **)	1894 Roggen Kornernte Pud	1894 Stoppel-Klee Pud	1895 Klee I Schnitt Pud	Kosten der Düngung Rbl.	Kop.	Werth der Roggenernte Rbl.	Kop.	Werth der Kleeheuernte Rbl.	Kop.	Durch die Düngung erzielter Reingewinn Rbl.	Kop.
Mittel aus 2 ungedüngten Parzellen	36·8	9·4	74·3	—	—	23	92	16	74	—	—
Kaïnit	43·8	29·2	123·7	4	59	28	47	30	58	13	80
Chilisalpeter	40·9	13·5	121·7	7	56	26	54	27	04	5	36
Superphosphat	40·2	35·0	128·9	4	44	26	13	32	78	13	81
Thomasschlacke	47·3	36·0	139·7	5	47	30	74	35	14	19	75
Knochenmehl	54·1	20·2	86·1	8	21	35	16	21	26	7	55
Kaïnit + Chili	39·8	30·1	140·3	12	15	25	87	34	08	07	14
Kaïnit + Superphosphat	46·3	49·5	133·1	9	03	30	09	36	52	16	92
Kaïnit + Thomasschlacke	53·5	49·5	101·1	10	06	34	77	30	12	14	17
Chili + Superphosphat	56·0	27·0	117·9	12	00	36	40	28	98	14	72
Chili + Thomasschlacke	53·9	38·2	143·5	13	03	35	03	36	34	17	68
Kaïnit + Chili + Superphosphat	57·3	24·8	132·4	16	59	37	24	31	44	11	43

*) balt. Wochenschrift 1893, Nr. 26.

**) Die angewandten Mengen waren: Kaïnit 11·5 Pud, Chilisalpeter 3·6 Pud, Superphosphat 8·3 Pud, Thomasschlacke 12 Pud.

Wie aus vorstehender Tabelle zu ersehen ist, hat die Phosphorsäuredüngung den Roggenertrag derartig gesteigert, daß in vier Fällen (die fett gedruckten Zahlen deuten darauf hin) die gegebenen Düngmittel allein durch den Roggen schon bezahlt waren. Kämen die Stroherträge noch in Anrechnung, so ließe sich der Beweis führen, daß sich sämmtliche Düngmittel durch den Roggen allein schon bezahlt gemacht hatten, während die Nachwirkung sowohl der phosphorsäure- als kalihaltigen Düngmittel auf den Klee eine unverkennbare ist, trotzdem, daß die trockene Witterung dieses Frühjahrs durchaus nicht sehr förderlich für das Wachsthum des Klees war.

Bezugnehmend auf diese ungemein günstigen Ernteresultate richtet die Sektion für Ackerbau und Düngerwesen der landw. Gesellschaft für Süd-Livland an die interessirten Kreise die Bitte gleichfalls derartige Versuche in Angriff zu nehmen.

Die Unsicherheit des Erfolges einer Chilisalpeterdüngung bei Winterung, sowie der hohe Preis dieses Düngmittels, und der geringe Nutzen, den der Klee aus einer Stickstoffdüngung zu ziehen imstande ist, veranlassen uns zu einer Verwendung des Chilisalpeters zu Winterung und Klee nicht zu rathen. Es bleiben daher nur Kaïnit, Superphosphat, Thomasschlacke und Knochenmehl. Die erforderlichen Mengen dieser Düngemittel wären pro Lofstelle 1 Sack Kaïnit, 1 Sack Superphosphat oder je 2 Sack der beiden anderen Düngmittel.

Die ganze Anlage des Versuches ist sehr einfach:

Parzelle 1 erhält keine Düngung
„ 2 „ Kaïnit
„ 3 „ Superphosphat
„ 4 „ Kaïnit + Superphosphat.

Da die zu Roggen bestimmten Felder wohl alle bereits eine Stallmistdüngung erhalten haben werden, könnte auch die Hälfte der empfohlenen Mengen an künstlichen Düngmitteln gegeben werden, doch läßt sich die Vermuthung aussprechen, daß sich auch die ganze Menge rentiren wird.

Sollte sich durch frühere Versuche bereits Knochenmehl oder Thomasschlacke für den jeweilig in Frage kommenden Boden günstiger erwiesen haben, so könnte eines dieser Düngemittel an die Stelle von Superphosphat treten; recht wünschenswerth ist jedoch die Ausführung mehrerer Parallelversuche, in welchen entweder das eine oder eins der anderen phosphorsäurehaltigen Düngemittel zur Anwendung kommen. Das Ausstreuen der Düngemittel kann gleich nach dem Kordepflug erfolgen.

Sehr wünschenswerth ist die Beantwortung der von der Sektion gestellten Fragen, welche in Nr. 12 der balt. Wochenschrift 1894 zum Abdruck gelangt sind, und auf welche, um Wiederholungen zu vermeiden, an dieser Stelle nur hingedeutet wird.

Weiter bittet die Sektion um Mittheilungen über die Resultate der Kleedüngungsversuche, welche 1894 u. 1895 angestellt worden sind; insbesondere um Mittheilungen, in welcher Weise sich eine Nachwirkung der im Jahre 1894 gegebenen Düngemittel geäußert hat.

Baron Max Wolff,
Präses.
Dr. M. Stahl-Schroeder,
Sekretär der Sektion f. Ackerbau u. Düngewesen d. landw. Gesellschaft f. Süd-Livland.

Kur-livländischer Flachsbau und Baursche Flachsröste.

I.

Der Professor der mechanischen Technologie am baltischen Polytechnikum Herr E. Vfuhl erörtert in der Rigaschen Industriezeitung*) die Fortschritte in der Flachsgewinnung. In dieser Abhandlung wird ausführlich das Baursche Röstverfahren behandelt, das in d. Bl. durch Prof. Glasenapp avisirt wurde.**) Dieses neue Verfahren, den Flachs zu rösten oder, wie man hierzulande sagt, zu weichen, verdient durchaus die Aufmerksamkeit unserer landwirthschaftlichen Kreise, welchen die genannten Herren dasselbe nahe rücken wollen. Daß aber die Vortheile, die durch dasselbe ihnen in Aussicht gestellt werden, eintreten werden, dürfte doch noch sehr fraglich sein. Denn die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, daß die Baursche Röste, nachdem sie die Preislage beeinflußt hat, den Flachsbau noch rascher aus seinem alten kur-livländischen Anbaurayon hinausdrängen werde, als es die bisherige Konjunktur gethan. Trotzdem wäre es möglich, daß durch rasches Ergreifen der Erfindung dem Lande vorübergehend Vortheile erwüchsen.

Bis jetzt hat sich vom Rösten, Brechen und Schwingen des Flachses der Bauer nicht verdrängen lassen. Diese Arbeiten, insbesondere das Rösten erforderten viel Zeit, Intelligenz, Erfahrung und Umsicht, sie sicherten den alten Anbaugebieten den Vorsprung, sie waren aber trotz aller Mühen unsicher im Erfolge, weil die dem menschlichen Einflusse nicht unterworfenen Elemente der Natur zur Mitwirkung herangezogen werden mußten, was namentlich bei dem die Röste bedingenden Gährungsprozesse der Fall ist. Nach vielfachen vergeblichen Versuchen scheint es nunmehr der Technik gelungen das künstliche Verfahren zu finden, das die natürliche Röste, die Thau- oder Rasen- sowohl als die Wasserröste, nicht nur zu ersetzen, sondern sogar zu übertreffen, d. h. besser und wohlfeiler zu arbeiten vermag. Dieses Verfahren wurde von Professor Baur gefunden und ihm 1892 für Deutschland patentirt. Dann ist die Erfindung in das Eigenthum

*) 1895 Nr. 1—9 auch separat bei N. Kymmel in Riga erschienen. **) 1894 Nr. 39 (S. 704) und Nr. 46 (S. 828).

des Fabrikanten A. Gruschwitz, Inhabers der Firma J. D. Gruschwitz & Söhne in Neusalz a. O. übergegangen, welcher die Laboratoriumsversuche durch solche der Fabrik ersetzte und jetzt die zweite Fabrik in Konstadt (Schlesien) mit diesem Rösteverfahren versehen, einrichtet. Für Rußland ist das Patent angemeldet.*)

Zwar bemerkt Prof. Pfuhl an einer Stelle**), in jeder größeren Wirthschaft, die über eine Lokomobile verfügt, könnte mit Hülfe dieser das Baursche Rösten sich ausführen lassen, doch ist das wohl nur vom einseitig-technologischen Standpunkte so gemeint. Denn, wäre nicht die Thatsache in Erwägung zu ziehen, daß diese Wirthschaft eventuell vorher mit dem Patentinhaber sich abzufinden hätte, so dürften auch andere wirthschaftliche Erwägungen dagegen sprechen, nicht zum wenigsten die Aussichten, die sich, seitdem das bisherige größte Hinderniß, das Problem der künstlichen Röste, beseitigt ist, durch die, wie Prof. Pfuhl am Schlusse seiner Abhandlung hervorhebt, nahe bevorstehende Gewinnung einer ganzen Reihe von mechanischen Hülfsmitteln der Bearbeitung von Rösteflachs eröffnen. Die Röstanstalt würde durch solche technischen Errungenschaften sich bald veranlaßt sehen, darin mitzumachen oder den Konkurrenzkampf aufzugeben.

Aehnliche und andere Bedenken sprächen gegen die Kombination mit einigen landwirthschaftlichen Nebengewerben, von denen Prof. Pfuhl*) Kartoffelstärkefabrik, Brennerei und Zuckerfabrik nennt. Von diesen dreien hat sich bei uns nur die Brennerei als landwirthschaftlicher Nebenbetrieb behauptet. Der Vortheil der Kombination würde durch die bestehenden Akziseverschriften vermuthlich sehr wesentlich reduzirt werden.

Aus dem Gesammtzusammenhang der Darstellung scheint übrigens hervorzugehen, daß Prof. Pfuhl selbst sich die Sache als rein-industrielles Unternehmen denkt, in Analogie der in Deutschland ingang gebrachten Versuche.

Professor Pfuhl hat das Baursche Verfahren in Neusalz und Konstadt selbst studirt und beschreibt dasselbe im wesentlichen folgendermaßen.*)

Der nach diesem System arbeitenden Flachsbereitungsanstalt wird der gerafte Stengelflachs entweder mit den Samenkapseln oder bereits von diesen befreit zugeführt. Die Aufbewahrung und Ansammlung der Stengel kann in offnen, aber überdeckten Schuppen erfolgen. Die Zubereitung der Stengel kann zu jedem beliebigen Zeitpunkte geschehen. Dazu werden Bunde von etwa 1½ Fuß im Durchmesser gebildet, indem man die Stengel zusammenfaßt und mit den Wurzeln auf den Boden aufstößt, damit sie möglichst gleich liegen. Die Bunde werden an zwei Stellen mit Stricken zusammengehalten. Das Röstverfahren besteht darin, daß die Flachsbunde in schmiedeeisernen Kesseln unter Anwendung der Luftleere und bei erhöhter Temperatur behandelt werden: 1) mit sehr verdünnter Schwefelsäure; 2) mit einer schwachen Lösung von kohlensaurem Natron und 3) mit warmem Wasser.

Die Konzentration des Säurebades, sowie der Lauge hängt von der Beschaffenheit des Rohmaterials ab, ebenso die Einwirkungsdauer und die Höhe der Temperatur. Es kommen, bezogen auf das Stengelgewicht, höchstens bis 5% engl. Schwefelsäure und 4% kohlensaures Natron und Temperaturen von 90 bis 100° C. zur Anwendung. Es entsprechen diese Mengen Säure oder Alkali ungefähr 0·5% des zur Füllung der Kessel erforderlichen Wassers. Nun ist aber bekannt, daß so verdünnte Lösungen bei Temperaturen, die 100° C. nicht überschreiten, die Fasern selbst nicht im mindesten angreifen, weßhalb auch ein längeres Verweilen des Flachses in denselben nicht schadet.

Zur Beendigung der Röste genügen 4—6 Stunden. Mit Hülfe eines kleinen Versuchskessels, der etwa 1 Bund faßt, werden zunächst die einzelnen Momente, also Konzentration der Bäder, Temperatur und Einwirkungsdauer, festgestellt; alsdann kann die entsprechende Partie Stengelflachs stets nach dem gefundenen Schema behandelt werden.

Weil in geschlossenen Kesseln unter starker Luftverdünnung gearbeitet wird, dringen die Chemikalien leicht in die Stengel ein, sodaß eine durchaus gleichmäßige Einwirkung auf jeden Stengel und jeden Theil desselben erfolgt. Gerade dieses Moment ist von Wichtigkeit und dadurch unterscheidet sich dieses Verfahren vortheilhaft von andern und auch den natürlichen Rösten, bei denen durch ungleichmäßige Auflösung des Pflanzenleims Faserverluste bei der mechanischen Abscheidung unvermeidlich sind. Im luftverdünnten Raume wird ferner im Verlaufe des Röstprozesses die in die Flachsstengel eingedrungene Schwefelsäure mit Sicherheit durch die schwache alkalische Lauge, und daher jede spätere Einwirkung derselben auf die gewonnene Faser, vollkommen beseitigt. Da schließlich noch ein etwaiger geringer Rest von Alkali wieder durch die Spülung mit warmem Wasser ebenfalls entfernt wird, so ist eine im Laufe der Zeit durch Spuren von zurückgebliebenen Chemikalien herbeigeführte Schwächung oder sonstige Veränderung der Faser unmöglich.

Die Zubereitung des Säure- und Natronbades erfolgt in viereckigen, hölzernen Bottichen, die etwa 8 Fuß über dem Boden auf einem durch eine Treppe zugänglichen Podest aufgestellt sind und in welche das nöthige Wasser gepumpt wird. Von diesen Bottichen aus erfolgt durch eine verschließbare Rohrleitung die Füllung der Röstekessel, nach deren Größe sich der Fassungsraum der erstern richtet. Der jedesmal erforderliche Wasserstand wird an den Bottichen durch eine feste Marke, oder mit Hülfe einer Meßlatte bestimmt. Die Chemikalien werden abgewogen, in die Bottiche gegossen, beziehentlich geschüttet, und alsdann rührt man den Inhalt mit hölzernen Krücken um. Ein Anwärmen der Bäder vor ihrer Benutzung ist zwar nicht gerade nöthig, aber der Zeitersparniß wegen vortheilhaft. Nach den in Neusalz angestellten Versuchen hat sich eine kistenförmige Gestalt der Röstekessel, mit rechtwinkligem Querschnitt, besser als eine zuerst angewandte

*) Neuerdings hat, wie der Deutschen Landwirthschafts-Zeitung vom 22. Juni a. cr. zu entnehmen, auf Ansuchen des schlesischen landw. Zentralvereins die preußische Regierung bei dem Abgeordnetenhause beantragt, das Baursche Patent anzukaufen und das Haus hat zugestimmt. Selbstverständlich kann es sich nur um einen Ankauf für Preußen handeln. **) R. Ind.-Ztg. S. 51. ***) R. Ind.-Ztg. S. 50. †) R. Ind.-Ztg. S. 31 f.

zylindrische bewährt. Die Kessel in Neusalz hatten etwa je 10 m³ Fassungsraum. Man füllt die Kessel von der Stirnseite, wo eine in Gelenken bewegliche, luftdicht gegen das Kesselinnere abschließbare Thür angeordnet ist.

Die neue große Flachsröste in Konstadt (Schlesien) ist auf eine tägliche Leistung von 300 Zentner (915 Pud) Stengelflachs eingerichtet. Sie hat 6 Kessel von je 6 m Länge, 2 m Breite und 1·3 m Höhe im Lichten, also von 15·6 m³ Inhalt, die annähernd 20 Zentner fassen. In jedem der nur einige Zoll über dem Boden aufgestellten Kessel befindet sich ein Lattenboden zum Schutze der unter demselben angeordneten perforirten bleiernen Dampf-Zuführungsrohre. Die Kessel werden entweder im Innern galvanisch verbleit, oder bleiben im natürlichen Zustande. Auf das Resultat hat dieser Zustand der Kesselwandungen insofern Einfluß, als im erstern Falle der gewonnene Flachs seine natürliche helle gelbliche Farbe behält, im zweiten aber durch das Hinzutreten von Eisen silbergrau wird, welche Farbe speziell den belgischen Flächsen entspricht. Es folgt aber aus dieser Thatsache, daß die zur Röste angewendeten Chemikalien auf die Farbe des Flachses gar keinen Einfluß haben. Von Prof. Pfuhl angestellte Festigkeitsprüfungen ergaben keinen bemerkenswerthen Unterschied zwischen den hellen und dunklen Sorten.

Jeder Röstekessel hat, außer dem erwähnten Bleirohr ein Ablaßventil im tiefsten Punkte, ein Zuleitungsrohr, Manometer, Wasserstandsanzeiger und Sicherheitsventil; ferner steht das Kesselinnere durch eine Rohrleitung mit einer Luftpumpe in Verbindung. Ist der Kessel mit den Stengelbunden vollständig vollgepackt, die Thür luftdicht geschlossen, so wird die verdünnte Schwefelsäure hineingelassen und dann evakuirt, was etwa ½ Stunde dauert. Nach Abstellung der Luftpumpe wird der Inhalt auf die erforderliche Temperatur (etwa 90° C.) gebracht und diese 2 bis 4 Stunden, je nach der Beschaffenheit des Rohmaterials, erhalten. Ist die Einwirkung erfolgt, so wird die Säure abgelassen, der Kessel mit der Sodalösung gefüllt, dann nochmals möglichst gut evakuirt und während der Dauer von 2 Stunden auf 90 bis 100° C. erhitzt. Nunmehr wird die Sodalösung abgelassen und es folgt das Abspülen des Kesselinhalts mit warmem Wasser. Ist auch dieses abgeflossen, so öffnet man die Thür und läßt den Inhalt kurze Zeit etwas abkühlen, worauf die Bunde herausgenommen und behufs Trocknung auf einer Wiese ausgebreitet werden. In Neusalz erfolgte der Transport in der Weise, daß die Arbeiter einen Sack über die Schulter warfen und auf diesen die Bunde legten, mit denen sie hinauswanderten. Der weitere Transport geschieht auf Plattformwagen, die auf Schienen laufen.

Hat der Rösteflachs etwa 2 Tage bei günstigem Wetter ausgebreitet gelegen, so wird er umgedreht und am 4. Tage in den Speicher eingebracht. Die Erfahrung hat gelehrt, daß der derart geröstete Stengelflachs, auch wenn er ausgebreitet wiederholt Regen oder Schnee bekommt und überhaupt der atmosphärischen Einwirkung längere Zeit ausgesetzt bleibt, nicht leidet, ja selbst ein Ueberwintern im Freien verträgt, ohne zu verderben. Es ist dieses jedenfalls ein Zeichen dafür, daß infolge der Einwirkung der Chemikalien die fäulnißfähigen Stoffe und Fäulnißerreger so gründlich beseitigt und umgewandelt sind, daß nachtheilige Zersetzungen nicht eintreten.

Bei dem Herausnehmen des Stengelflachses aus den Kesseln ist die Faser schwach und läßt sich leicht von den Stengeln abstreifen und in kürzere Fasern zerlegen. Nach dem Trocknen aber ist die Festigkeit in voller Länge der Faser wieder vorhanden, eine Erscheinung, die sich bei jedem Röteverfahren wiederholt. Bei dem ganzen beschriebenen Verfahren fehlt jeder unangenehme Geruch. Ein Mann kann bequem 6 Apparate überwachen und die nöthigen Arbeiten ausführen; es werden dann noch etwa 8 Leute gebraucht für den Transport des Flachses zu und von den Apparaten.

Der getrocknete und wieder aufgespeicherte Rösteflachs wird erst im folgenden Jahre weiter behandelt behufs Abscheidung der Bastfasern, weil diese alsdann besser und schöner werden sollen; man läßt also den Flachs ausruhen, wie dieses auch in Belgien geschieht.

Die von dem Baurschen Rösteflachs abgeschiedenen Bastfasern, also der Schwingflachs, den Prof. Pfuhl in Neusalz in größeren Quantitäten zu besichtigen Gelegenheit hatte, zeigte eine schöne Farbe, fast absolute Reinheit von Schäben, hohen Glanz, fühlte sich markig, schwer, wie ölig an, hatte große Geschmeidigkeit und Festigkeit, kurz, war ein tadelloses, jeden Spinner erfreuendes Produkt. Prof. Pfuhl, Spezialist auf dem Gebiete der Textilbranche, ist gewiß ein kompetenter Beurtheiler; die im mechanisch-technologischen Laboratorium zu Riga sodann angestellten, namentlich die Festigkeit betreffenden Untersuchungen haben sein erstes Urtheil bestätigt und ihn davon überzeugt, daß auch seine Voraussetzung von der Unschädlichkeit der angewendeten Chemikalien durchaus zutreffend war.

Von der Neusalzer Firma ausgeführte vergleichende Versuche zwischen sorgfältig überwachter Wasserröste und Baurscher Röste mit dem von demselben Felde entnommenen Rohflachse haben folgendes ergeben. Der Röteverlust beträgt: bei der Baurschen Röste 18—24 %, bei der Wasserröste 24—32 %. Das Ergebniß an geschwungener Faser war bei ersterem Rösteflachs 20—24 %; bei letzteren 18 bis 22 %. Als Mittelwerth wurden also aus 100 Theilen Rohflachs nach Baur'scher Methode geröstet 17·16 %; aus 100 Theilen Rohflachs, in Wasser geröstet, 14·44 % geschwungene Faser, also eine Mehrausbeute von 2·72 %, d. i. etwa gleich dem fünften Theil der Gesammtausbeute zugunsten der Baurschen Röste erhalten. Die Faser dieses nach Prof. Baur gerösteten und geschwungenen Flachses ist auch beim Hecheln bedeutend höher zu verwerthen, als das durch die Wasserröste gewonnene Material. Und dasselbe trifft zu beim Spinnen. Die Neusalzer Firma hat aus diesem Flachse so hohe Nummern gesponnen, wie sie bisher nur aus dem besten belgischen, nicht aber aus deutschem Flachs hergestellt werden

konnten. Dieses Resultat wird durch Herrn Sartorius, den Direktor einer Bielefelder Spinnerei, bestätigt. Er fand, daß die ihm aus Neusalz zugestellten Flächse auf der Hechel eine ungleich größere Ausbeute, und zwar bis 20 % mehr an langer Faser ergaben, als russische Flächse von gleichen Feinheitsgraden; daß die Heede von den Baurschen Flächsen von gleichmäßigerer Faserlänge und viel reiner von festsitzenden Holztheilchen war, als bei dem russischen Material. Es war das Spinnen feinerer Nummern möglich bei geringerem Abfall.

Wesenberger Ausstellung 1895.

Begünstigt von schönem Wetter verlief die 1. wierländische Kreisausstellung in Wesenberg am 17. und 18. Juni zur allgemeinen Zufriedenheit. Das Zustandekommen dieses gemeinnützigen Unternehmens ist in erster Linie der Opferfreudigkeit der wierländischen Großgrundbesitzer zu danken. Der Estl. landw. Verein war infolge der starken Inanspruchnahme des dießjährigen Budgets nicht in der Lage der Ausstellung eine materielle Unterstützung zukommen zu lassen; das Ministerium der Landwirthschaft hatte allerdings in dankenswerther Bereitwilligkeit diverse Medaillen und Anerkennungsschreiben zur Disposition gestellt, jedoch standen baare Mittel dem Ausstellungskomité nicht zur Verfügung. Nichts desto weniger wurde beschlossen, außer der vom landw. Verein alljährlich bewilligten Summe von 50 Rbl. zur Prämiirung von Bauervieh*) noch 200 Rbl. aus den Einnahmen der Ausstellung zum selben Zweck zu verwenden, denn der Bauer — und dem Kleingrundbesitzer soll ja in erster Linie durch die Kreisausstellungen geholfen werden — hat sich stets am empfänglichsten für klingende Belohnung erwiesen. Ein Appell an die Großgrundbesitzer blieb nicht wirkungslos! Nicht weniger als 630 Rbl. sind durch freiwillige Beiträge in die Ausstellungskasse geflossen; außerdem wurden noch diverse Prämien extra gestiftet. Erst durch diese Summe konnte die Ausstellung in materieller Hinsicht als gesichert angesehen werden.

Um den Zutritt selbst der ärmsten Bevölkerungsklasse zu ermöglichen, war der Eintrittspreis am 1. Tage auf 20, am 2. Tage auf bloß 10 Kopeken festgesetzt. Passepartouts für beide Tage kosteten 1 Rbl.

Von Seiten der Gutsbesitzer und der Städter war die Ausstellung recht gut besucht, während die Betheiligung der Bauerschaft noch zahlreicher hätte sein können, zumal sich an die Ausstellung am Montage der Johannimarkt unmittelbar anschloß, daher so wie so ein starkes Zusammenströmen der ländlichen Bevölkerung zur Stadt zu konstatiren war. Am 1. Tage waren rund 1400 Eintrittsbillete gelöst, am 2. 3700; Passepartouts wurden 500 gekauft.

Da der Ausstellungsplatz direkt unter dem Wallberge liegt, hatte ein großer Theil der ländlichen Bevölkerung sich auf dem Wallberge malerisch gelagert, um die Ausstellung, wenn auch nur aus der Vogelperspektive, dafür aber wenigstens auch ganz umsonst anzusehen. Ein ganz schübsches Bild, jedoch nicht zum Vortheil der Ausstellungskasse! Es ist zu hoffen, daß der Bauer, falls er sich mit der Sache erst recht vertraut macht, auch den Nutzen einer Ausstellung einsieht und mit der Zeit mehr Interesse gewinnt.

Daß die Ausstellung einem thatsächlich empfundenen Bedürfniß nachgekommen, beweist nicht nur die Zahl der Ausstellungsobjekte, sondern auch die große Zahl der aus Nah und Fern herbeigeströmten Kauflustigen. Für Rindvieh herrschte lebhafte Nachfrage und ging eine Kollektion Angler zu hohen Preisen ins Innere des Reichs, eine Kollektion Friesen ebenfalls zu guten Preisen nach Kurland, auch die Kühe der bäuerlichen Aussteller fanden nach Ingermannland zu ungewöhnlich hohen Preisen Absatz.

Die finnländischen Kavallerieoffiziere kauften Remontepferde; ebenso waren bekannte Sportsleute aus Petersburg erschienen, um kleine Pferde mit orientalischem Blut aufzukaufen, für welche überaus hohe Preise bewilligt wurden und trotzdem die Nachfrage nicht vollständig gedeckt werden konnte. Auch für schwere Wagenpferde waren Käufer aus Riga, Narva u. s. w. erschienen, sodaß nicht allein fürs Rindvieh, sondern auch für Pferde die Nachfrage bei weitem das Angebot überstieg. Hoffen wir, daß dieses nicht nur eine vorübergehende Konjunktur, sondern daß sich in der Aufzucht von Pferden und Rindvieh wenigstens ein Gebiet lohnender Arbeit dauernd für den estländ. Landwirth eröffnet. Durch vermehrte Sorgfalt bei der Aufzucht müssen wir jedoch versuchen eine möglichst hohe Qualität zu erzielen, um uns auch für die Zukunft diesen Markt zu sichern.

Als das Projekt der Ausstellung auftauchte, hatte die Gütsverwaltung von Schloß Wesenberg in liebenswürdiger Bereitwilligkeit einen passenden Stallraum zur Verfügung gestellt. Nachdem durch die zahlreichen Anmeldungen die Dimensionen der Ausstellung aus dem ursprünglich geplanten Rahmen heraustraten, erwies es sich als nothwendig, einen bedeutenden Raum des anstoßenden Platzes mit einzuzäunen und noch mehrere Schuppen aufzubauen; dementsprechend wuchsen auch die Ausgaben ganz beträchtlich. Nichts desto weniger war es doch möglich durch die eingelaufenen Einnahmen alle Ausgaben zu decken, sodaß der Rechenschaftsbericht noch mit einem kleinen Saldo abschloß.

Was die Unterbringung der einzelnen Ausstellungsobjekte betrifft, so war das Rindvieh sowie auch das Kleinvieh in dem zur Verfügung gestellten festen Stall plazirt; für die Pferde waren 3 offene Schuppen erbaut; die landwirthschaftlichen Produkte, sowie auch die Produkte der Industrie wurden je in einem offenen Schuppen untergebracht. Die großen Handlungshäuser hatten sich außerdem noch separate Schuppen aufgeführt.

Wenden wir uns zuerst den Pferden zu. Diese Abtheilung war recht reichlich beschickt; im ganzen waren nicht weniger als 169 Pferde ausgestellt, davon 89 in Händen von

*) Auf der Dezembersitzung 1894 beschloß der landw. Verein zur Hebung der bäuerlichen Viehzucht alljährlich in jedem Kreise 50 Rbl. zu Prämien zu verwenden. Der Modus der Vertheilung ist den Ausschußgliedern überlassen.

Großgrundbesitzern, der Rest gehörte Personen bäuerlichen Standes.

Unter den Zuchten erhielt diejenige des Herrn Baron Schilling-Kook als Arbeitsschlag die höchste Auszeichnung dieser Abtheilung, die silberne Medaille des Ministeriums. Durch Anerkennungsschreiben wurden ausgezeichnet die Zucht des Kammerherrn Baron Maydell-Pastfer — ebenfalls Arbeitsschlag —, sowie die Zucht des Herrn von Kursell-Erras, die den Typus eines leichten Fahr- resp. Reitschlages repräsentirt.

Die prämiirten Zuchten der Arbeitsschläge boten einen recht erfreulichen Anblick dar. Wenn auch bei der Kookschen Zucht — lauter Schecken — die etwas steile Schulter, sowie auch der Umstand, daß die meisten Thiere etwas zu lang geschlossen sind, zu tadeln, so sind doch die übrigen Proportionen vorzüglich; die ausgestellten Thiere rechtfertigten vollauf den guten Ruf der Kookschen Zucht. Ebenfalls waren die aus Pastfer ausgestellten Arbeitspferde recht gute Exemplare, jedoch von leider sehr geringer Größe, ferner fiel die kurze Kruppe auf; nichts desto weniger war der Gesammteindruck doch ein durchaus befriedigender. Es wäre entschieden wünschenswerth, wenn mehr Herren diesem Beispiel folgten; durch die Zucht derartiger Arbeitspferde wird dem Lande entschieden mehr Nutzen gebracht, als durch die Aufzucht einiger hochbeiniger Luxuspferde, die von einem fraglichen Vollblut oder Traber abstammen.

Die Zucht des Herrn von Kursell-Erras wies recht schöne Pferde auf; namentlich die braune Stute Nr. 1 und auch der 3-jährige braune Wallach Nr. 5 gefielen allgemein. Die ausgestellten Pferde repräsentirten jedoch noch keineswegs eine ausgeglichene Zucht, was übrigens auch ganz erklärlich, da die Mütter laut Katalog Repräsentanten sehr verschiedener Rassen waren, und im übrigen auch von einer so jungen Zucht garnicht verlangt werden kann. Wünschen wir dieser vielversprechenden jungen Zucht ein fröhliches Weitergedeihen!

Traurig war es dagegen, die 3-jährigen Halbblutthiere aus Sitz zu sehen, die, zum Theil noch mit altem Haar bedeckt, sich bei besserem Futter ganz anders entwickelt hätten. Der weite Weg hatte überdieß die armen Thiere sehr angegriffen, sodaß wohl nur ein sehr geübtes Kennerauge diesen Pferden die Abstammung von einem hervorragenden Hengste ansehen konnte.

Was die einzelnen Pferde betrifft, wurden die Hengste „Don" des Herrn G. von Dehn-Schloß Wesenberg, „Check" des Herrn A. von Weiß-Uchten und der weiße Hengst des Herrn Bonstedt-Kolk prämiirt. Diese Hengste sind, wenn man von Einzelheiten, welche den Gebrauchswerth nicht weiter beeinflussen, absieht, recht gute Thiere, die, als Zuchthengste benutzt, dem Lande manches gute Pferd geben werden. Besonders viel Beifall unter dem Publikum fand der mit dem 1. Preise ausgezeichnete „Don", welcher den Typus eines leistungsfähigen und starknochigen Halbbluts repräsentirt.

Der 2-jährige Hengst „Fingal" des Baron Girard-Selgs ist ein vielversprechendes Thier, bei weitem das hübscheste Pferd der ganzen Ausstellung, sowie auch der Abstammung nach das edelste. Ein Urtheil über seine Brauchbarkeit zu fällen ist des jugendlichen Alters wegen nicht möglich; hoffentlich hält er das, was er momentan verspricht, und wird ein ebenso schönes und gutes Pferd, als er eben hübsch ist!

Unter den Stuten des Fahrschlages war die bereits erwähnte Stute Nr. 1 des Herrn von Kursell-Erras fraglos das beste Pferd, doch auch die graue Stute des Herrn von Weiß-Wardes wird seinem Besitzer gewiß viel Freude machen.

Ein gutes Gebrauchspferd war der braune Wallach Nr. 28 des Herrn von Harpe-Afer, der aber vermuthlich als Wallach von den Preisrichtern bei der Prämiirung unberücksichtigt blieb.

Unter den Arbeitspferden verdient außer den bereits erwähnten Zuchten die Stute Nr. 80 des Herrn Meißner-Zementfabrik Kunda lobend hervorgehoben zu werden, die ein ganz vorzügliches Pferd. Der Halbblut-Clydesdaler Hengst des Baron Wrangell-Ruil ist ein recht proportionirter Gaul, jedoch ist er als Zuchthengst etwas zu klein.

Unter den Pferden der Kleingrundbesitzer verdient vor allen Dingen die Zucht des Kurküllschen Bauern Mihkel Hinno hervorgehoben zu werden. Die ausgestellten 5 Rappen zeigten, daß auch der Kleingrundbesitzer imstande ist eine gute und ausgeglichene Zucht zu haben. Außer der Geldprämie und der verliehenen Medaille lohnte donnernder Applaus der Zuschauer beim Vorführen der Pferde dem Züchter für seine hervorragende Leistung. Sowohl Größe als auch Maße der Thiere waren sehr gut, nur machte sich bei den jüngeren Exemplaren die Innzucht leider schon bemerkbar.

Ein ganz vorzügliches Thier war ferner die weiße Stute des Willem Lepp aus Habbat Nr. 107, ebenfalls die braune Stute des Adolph Aun Nr. 119 aus Witna, ein großes breites Pferd, dem wir nur eine etwas bessere Muskulatur gewünscht hätten. Auch die prämiirten Hengste des Karl Eisenberg Nr. 91, und des Hermann Steinpaß Nr. 120 sind recht gute Gebrauchsthiere, wenngleich sie den beiden obengenannten Stuten weit nachstehen.

Ein großer Theil der bäuerlichen Aussteller hatte seine Pferde derartig gemästet, daß die armen Thiere sich nur wie unförmige Massen bewegen konnten und es den Herren Preisrichtern nicht möglich war die einzelnen Exemplare zu begutachten, obgleich gewiß unter diesen Fettschichten manches gute Pferd steckte.

Die Wesenberger Ausstellung hat gewiß jedem Laien durch die Menge an Pferden, darunter manches stattliche Exemplar, imponirt, den Pferdeliebhaber aber mußte sie traurig stimmen. Derselbe Vorwurf, der auf der Revaler Ausstellung erhoben, ist leider hier in noch krasserer Form gerechtfertigt. Schwerlich findet man anderswo eine aus allen Rassen und Kreuzungen zusammengesetzte Menge von Pferden, wie es hier der Fall, wobei sich das Gros nicht über die Mittelmäßigkeit erhebt. Von einer bewußten Zuchtrichtung war auch nicht eine Spur bemerkbar! Die letzten 3 Jahre haben uns also nicht einen Schritt vorwärts gebracht. Falls Estland so weiter arbeitet, ist der Verfall seiner Pferdezucht nicht fern.

Unsere Väter und Großväter, noch vor 30—50 Jahren, fragten allerdings auch wenig darnach, welcher Rasse der Hengst angehörte, sondern sahen nur darauf, daß sie einen wirklich schönen Zuchthengst kauften, und zogen Pferde, die unserm estländischen Pferde seinen Namen gegeben haben. Jetzt streiten wir uns, ob wir unsere Klepper mit Engländern, Ardennern, Trakehnern, Trabern ꝛc. kreuzen sollen, und glauben, daß wir sehr viel für unsere Pferdezucht gethan haben, falls wir einen recht mittelmäßigen Hengst benutzen, wenn er nur die uns konvenirende Rasse besitzt!

Da es zur traurigen Gewißheit geworden, daß wir auf eine Hülfe vom Staat nicht rechnen können, da die wiederholten Bitten des landw. Vereins um Zuchthengste stets abschlägig beantwortet wurden, so wäre es die höchste Zeit den Versuch zu wagen, ob wir nicht etwas aus eigener Kraft zu leisten vermögen. Haben wir in der Rindviehzucht in kurzer Zeit bereits erhebliche Resultate erzielt, warum sollte es uns nicht gelingen auf dem Gebiet der Pferdezucht ähnliches zu leisten, zumal wir in unserem Klepper doch ein weit besseres Material besitzen, als in unserer Landkuh? Rasches und einmüthiges Handeln thut dringend noth!

Die Rindviehabtheilung war im ganzen mit 181 Stück beschickt, davon leider nur 14 in bäuerlichen Händen. Wenn auch ein strenger Kritiker manches auszusetzen hätte, so können wir uns dennoch nicht der Einsicht verschließen, daß diese Abtheilung den Anforderungen, die man an eine Lokalausstellung stellen kann, im vollsten Maße gerecht wurde und ein durchaus anschauliches Bild der viehzüchterischen Bestrebungen des Kreises geliefert hat. Jedoch ist zu berücksichtigen, daß manche Hochzucht, auf größeren Ausstellungen bereits prämiirt, diesesmal zu Hause geblieben war, so z. B. die Jewesche Friesen-Reinzucht.

Die Vertheilung der Hofsthiere auf die verschiedenen Rassen war folgendermaßen:

Reinblut

	Stiere	Kühe	Jungvieh	Summa
Ayrshires aus Kunda . . .	2	—	40	42
Friesen	6	1	16	23
Angler	3	8	10	21
Breitenburger	1	—	—	1
Summa	12	9	66	87

Halbblut

	Stiere	Kühe	Jungvieh	Summa
Friesen	4	20	17	41
Angler	—	2	—	2
Friesen-Angler-Kreuzung . .	—	11	20	31
Breitenburger	—	6	—	6
Summa	4	39	37	80

Die Bauerkühe waren zum größten Theil Angler- resp. Friesenkreuzungen, zum Theil jedoch Thiere ohne deutlich hervortretenden Rassetypus.

Wenn auch alle 4 im Lande verbreiteten Rassen hier vertreten, so überwogen doch bei weitem, falls wir vom einzigen Repräsentanten der Ayrshires, der Kundaschen Reinblutzucht absehen, die Friesen und Angler, erstere speziell im Halbblut. Es macht sich bereits erfreulicherweise eine zielbewußte Zuchtrichtung bemerkbar.

Die reiche Kollektion aus der rühmlichst bekannten Kundaschen Heerde imponirte sowohl durch schöne Formen, als auch vortreffliche Haltung. Da diese Zucht auf größeren Ausstellungen mit den höchsten Preisen (in Reval goldene Medaille) ausgezeichnet, wurde sie von den Preisrichtern mit Recht „hors concours“ gestellt.

Unter dem Reinblut überragten alle anderen Thiere die beiden importirten Stiere, und zwar der Angler-(Fünen-) Stier Nr. 153 der Baronin Wrangell-Tolks und der ebenfalls importirte Friesenstier Nr. 1 des Herrn von Schubert-Waykül; namentlich ersterer war ein Stier von hervorragend schönen Formen.

Die im Lande gezogenen Stiere waren zum Theil kräftige und recht gut gebaute Thiere, entsprachen jedoch nicht den gesteigerten Ansprüchen der Jetztzeit.

Die Reinblut-Friesen-Kollektion aus Kuckers zeigte sehr edle Formen, leider aber auch die ersten Anzeichen beginnender Degeneration, vermuthlich durch Innzucht entstanden: Anlage zu schwachem Rücken, Ueberbildung des Kopfes und der Hörner, bei den Stieren machten sich weibliche Formen leider bemerkbar. Da der Besitzer der bekannten Zucht, die einem der ersten Friesenimporte des Landes ihren Ursprung verdankt, in den letzten Jahren wiederholt frisches Blut in die Heerde gebracht und auch in diesem Jahre einen vorzüglichen Stier importirt hat, läßt sich hoffen, daß obige Fehler bald eliminirt sein werden.

Die hübschen und kräftigen Angler aus Kichlefer, die eine durchaus anerkennenswerthe züchterische Leistung repräsentiren, kamen durch ihre geringe Größe nicht voll zur Geltung. Am wenigsten gefiel uns der ausgestellte Stier mit seinem groben Haar und wenig edlen Formen, während die Kuh „Euphrosyne“ Nr. 106 jedenfalls ein hervorragendes Thier ist.

Die importirten Fünen, aus Schloß Wesenberg und Tolks ausgestellt, waren gute und gesunde Gebrauchsthiere, wurden aber an Formen und Adel von der Friesen-Angler-Kreuzung aus Schloß Wesenberg entschieden übertroffen. Mit dem Fünen-Stier Nr. 153 aus Tolks gedeckt, würden sie vortreffliche Nachzucht geben.

Den Uebergang zum Halbblut bildeten die Friesen des Herrn N. von Schubert-Waykül. Die ausgestellten Thiere, und ganz besonders die Kuh Nr. 4, waren so hervorragend fein und typisch, daß sie wohl nicht mehr als Halbblut angesprochen werden dürfen. In Waykül sind früher Reinblut-Friesen gehalten worden; es ist daher nur dem Fehlen einer genauen Numeration der Kälber und einer genauen Zuchtbuchführung zuzuschreiben, daß diese Zucht nicht als Reinblut angegeben werden konnte.

Die Friesen-Angler des Herrn G. von Dehn-Schloß Wesenberg, besonders die 10 Kühe Nr. 117—126, waren entschieden die schönste und die werthvollste Kollektion der

ganzen Ausstellung, demgemäß wurden sie auch mit dem höchsten Preise, der großen silbernen Medaille des Ministeriums, ausgezeichnet. Weniger gefielen uns die Stärken und die Kälber, daher ganz besondere Sorgfalt bei der Auswahl der Stiere angezeigt erscheint und eventuell eine Aenderung der Zuchtrichtung auf Friesen-Stiere eintreten muß, um die Heerde auf derselben Höhe der Leistung zu erhalten. An dieser Kollektion tritt der günstige Einfluß der Kreuzung mit Friesen deutlich zu Tage. Die schönen Körperformen und die Größe der Thiere erregten allgemeines Aufsehen; dem Angler-Stier war wohl hauptsächlich die Farbe zu verdanken.

Die 10 Friesen-Kreuzungs-Kühe aus Kattentack gaben kein genügendes Bild von der dortigen Zucht und schienen nicht richtig ausgesucht zu sein. Das gleiche Alter war zu sehr berücksichtigt; Stärken und Kälber hätten gewiß einen Fortschritt konstatiren lassen können. Durch einen eben erfolgten zahlreichen Import hervorragender Reinblut-Friesen dürfte sich das Bild überhaupt vollständig geändert haben.

Die Friesen-Kreuzungen aus Mettapäh und Mohrenhof, waren gut gelungen. Nr. 37 und 52, besonders die erstere, hatten neben schönen Formen auch alle Anzeichen einer vortrefflichen Milchkuh.

Entsprechend der geringen Entwickelung der bäuerlichen Viehzucht war das Rindvieh in bäuerlichen Händen, wie schon zu Anfang erwähnt, quantitativ recht schwach vertreten. Besondere Erwähnung verdienen die Angler des Alexander Hukareda aus Karrol, die dem Züchter außer der Geldprämie noch eine Bronze-Medaille des Ministeriums als wohlverdiente Anerkennung einbrachten. Dieses waren die einzigen Thiere, welche den Namen einer bäuerlichen Zucht verdienten, da die anderen ausgestellten Exemplare zum größten Theil als Kälber von den Höfen gekauft waren; die Haltung derselben war durchweg gut. Hoffentlich zeigt sich bereits auf der nächsten Ausstellung mehr Betheiligung in dieser Branche unter den Bauern.

Kleinvieh war überhaupt sehr wenig ausgestellt; bäuerliche Exponenten fehlten vollständig. Recht gut war die Kollektion von Yorkshire-Schweinen aus Borkholm. Unter den Schafen verdient ein Oxfordshiredown-Bock Nr. 51 (Jahrgang 94) des Herrn von Harpe-Afer lobend hervorgehoben zu werden, da er neben bedeutender Körpergröße und ausgezeichneten Formen auch einen recht befriedigenden Stapel aufwies. Einen sehr edlen Stapel hatten die Schafe aus Engdes — Kreuzung von Oxfordshiredown mit Southdown —, jedoch war die Körpergröße geringer.

Unter den Hunden gefielen die Foxterriers aus Mödders und Wassalem ungemein den Zuschauern; die Preisrichter sprachen jedoch mit vollem Recht den einzigen disponiblen Preis der Vorsteherhündin des Herrn Seyboth-Wesenberg zu, da diese als Jagdhund mehr in den Rahmen einer landwirthschaftlichen Ausstellung hineinpaßte.

Die Maschinenabtheilung war recht reichlich durch Herrn Chr. Rotermann und Herrn M. Hagen-Reval beschickt. Unter vielen alten bewährten Bekannten sahen wir die neue Drillmaschine „Berolina", ausgestellt durch Herrn Rotermann, die von den Experten mit dem höchsten Preise ausgezeichnet wurde. Viel Aufsehen erregte auch die Federegge, auf welche zahlreiche Bestellungen effektuirt wurden. Eine Kollektion von Mähmaschinen und Rechen der rühmlichst bekannten Firma Walter A. Wood, deren Maschinen neuester Konstruktion die alten Jahrgänge bei weitem übertreffen, ausgestellt durch Herrn Hagen-Reval, erhielt ein Anerkennungsschreiben des Ministeriums. Von Maschinen einheimischer Fabrikanten war die Säemaschine des Herrn A. Pallas-Reval ausgestellt, die sich bereits einer recht großen Verbreitung erfreut; ebenfalls war eine Düngerstreumaschine und eine Windigungsmaschine von A. Pallas ausgestellt. Rosnikow-Borkholm war gleichfalls durch eine recht brauchbare Säemaschine vertreten. Die Betheiligung der landischen Schmiede war im allgemeinen sehr gering, was um so mehr zu bedauern, als im Lande manche tüchtige Kraft vorhanden, die durch die öffentliche Anerkennung gewiß zu weiterem Schaffen angespornt worden wäre. Pflüge eigener Fabrikation waren in sehr geringer Zahl vertreten, außerdem noch einige Milchtransportgeschirre, sowie auch Wagentheile.

Die Abtheilung landwirthschaftlicher Produkte war wie auf den meisten Ausstellungen quantitativ recht schwach beschickt. Ueber den Thieren scheint man eine Konkurrenz der verschiedenen Pflanzenarten vollständig vergessen zu haben. Die Qualität der einzelnen Objekte war dagegen zum Theil eine recht gute. Besonders schön waren die aus Borkholm ausgestellten Saaterbsen, sowie der dortige Sagnitzer Roggen, die auch bei Spezialisten Anerkennung fanden. Auch die aus Itfer ausgestellten Erbsen waren recht gut, mußten aber von der Preisvertheilung ausgeschlossen werden, da die Probe nicht das vorgeschriebene Quantum — 4 Tschetwerik — faßte.

Von den ausgestellten Butterproben überragten an Güte bei weitem ihre Konkurrenten die Butter aus Kunda und Borkholm. Leider hatte der einzige angemeldete bäuerliche Aussteller seine Butter nicht geschickt.

Den höchsten Preis dieser Abtheilung, die Bronze-Medaille des Ministeriums, erhielt Ed. Mirjam aus Altenhof für seine Kollektion verschiedener Käsesorten. Dieses ist um so erfreulicher, als wir es hier wirklich mit einer hervorragenden Leistung eines einheimischen Produzenten zu thun haben, da der Altenhoffsche Käse durch seine Güte und Wohlfeilheit sich bereits ein recht verbreitetes Absatzgebiet erworben hat, daher die Prämie eine wohlverdiente Anerkennung war.

Besondere Erwähnung verdient das Knochen- und Fleischmehl aus Kattentack. Nach dem Brande der Oethelschen Knochenmühle hatte die Fabrikation von Knochenmehl — dieses momentan allerdings nicht modernen, in der Praxis jedoch mit glänzenden Erfolgen bewährten Düngmittels — in Estland ganz aufgehört. Mit der Eröffnung des Betriebes in Kattentack ist zu hoffen, daß die in Estland produzirten Knochen nicht mehr als gänzlich werthloser Abfallstoff verloren gehen, sondern angemessene Verwerthung finden; in jedem Fall verfügen wir über eine reelle, und zwar im Lande selbst belegene Bezugsquelle mehr.

Unter den Ziegelsteinen siegten die in der Umgegend allgemein beliebten Steine der Waykülschen Ziegelei. Waykül hatte außerdem noch eine Probe Torfstreu ausgestellt, die, was Trockenheit und Gleichmäßigkeit des Materials betrifft, nichts zu wünschen übrig ließ.

Herr von Baggo-Wassalem hatte die Ausstellung mit Kaseïn und Produkten aus Kaseïn beschickt. Die Besichtiger konnten die sehr bedeutende Festigkeit dieses neuen Klebstoffes an 2 ausgelegten zusammengeklebten Holzstücken erproben. Es wäre sehr erfreulich, falls die Kaseïnfabrikation eine recht weite Verbreitung fände, da die Frage der zweckmäßigsten Verwerthung der Magermilch in einen chronischen Zustand überzugehen droht.

Die Kundasche Zementfabrik hatte Dachpfannen aus Zement ausgestellt, die viel Interesse erregten; der Praxis bleibt jedoch vorbehalten, die Zweckmäßigkeit derselben zu beweisen.

Die Dorpater Poudrettefabrik war durch eine Probe ihres bekannten Fabrikats vertreten, das nach der Analyse der Versuchsstation zu Riga einen hohen Gehalt an Pflanzennährstoffen bei hinreichender Trockenheit des Materials aufweist. Diese Firma, sowie auch die Herren Gerhard und Hey, welche Proben künstlicher Düngmittel, mit Analyseresultaten aus Darmstadt und Riga ausgestellt hatten, wurden nicht mit Prämien bedacht, weil bei der geringen Menge der verfügbaren Auszeichnungen es den Preisrichtern richtiger erschien, dieselben nur den reinlandwirthschaftlichen Produkten zuzuwenden, daher die Großindustriellen, sowie auch die Handlungshäuser außer Konkurrenz gesetzt wurden. Hervorzuheben ist, daß auch Herr Rotermann Proben künstlicher Düngmittel in seinem Maschinenschuppen ausgestellt hatte.

In der Gewerbeabtheilung erregten gerechtes Aufsehen die sehr geschmackvoll aufgestellten Produkte der Hanfwaarenfabrik des Herrn Riedel-Wesenberg. Dieses neue Etablissement, dessen Produkte, ganz besonders die Stricke, warm empfohlen werden können, sowie auch der Gerbermeister Jürgens-Wesenberg wurden durch Verleihung von Medaillen ausgezeichnet.

In der Abtheilung für Hausindustrie gebührt die Palme der Lehranstalt der Frau Rebenitz-Reval. Die Webereien, sowie die Handarbeiten ihrer Schülerinnen erregten gerechte Bewunderung; vom Morgen früh bis zum Abend spät war dieser Tisch von Schaulustigen umlagert. Auch die Objekte der übrigen Aussteller, unter denen der momentan herrschenden Mode gemäß Kerbschnittarbeiten am reichlichsten vertreten waren, legten ein beredtes Zeugniß von der Sorgfalt und Geschicklichkeit der Verfertiger ab.

Sehr geschmackvoll war das Arrangement eines Teppichbeetes aus Borkholm, in der Industriehalle aufgestellt, das ein günstiges Zeugniß von der Leistungsfähigkeit des dortigen Gärtners in dieser Branche ablegte.

Im großen und ganzen hat die Wesenberger Ausstellung jedenfalls die gehegten Erwartungen bei weitem übertroffen. Wenn auch an dieser Stelle und speziell in der Pferdeabtheilung mancher Tadel gefallen, so ist dieser nicht so zu verstehen, als ob hier weniger geleistet wurde, als auf anderen Ausstellungen. Die ausgestellten Exemplare ließen jedoch den im ganzen Lande herrschenden Mangel einer festen Zuchtrichtung, sowie das Zurückgehen der Pferdezucht im allgemeinen deutlich erkennen, daher ein offenes Wort durchaus angebracht erschien. Bei der kritischen Lage der Landwirthschaft bedarf es der höchsten Anspannung aller Kräfte, damit wir im Kampf ums Dasein nicht unterliegen, daher eine offene Besprechung der bemerkten Fehler zweckmäßiger erschien, als eine nachsichtige Beschönigung derselben.

Preisliste der Wesenberger Ausstellung 1895.*)

Abtheilung I, Pferde.

1) Hofspferde:

Hengste:

a) Fahrschlag:

1. Preis „Don" Nr. 20, des Herrn v. Dehn-Schloß-Wesenberg, Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins;

2. Preis „Check" Nr. 37, des Herrn A. v. Weiß-Uchten, Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins;

3. Preis dem weißen Hengst des Herrn Bonstedt-Kolk, Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins;

3. Preis dem 2-jährigen Hengst „Fingal" Nr. 18, des Baron Girard-Selgs, Anerkennungsschreiben des Ministeriums.

b) Arbeitspferde:

1. Preis dem Hengst Nr. 61, des Herrn Baron Schilling-Kook, Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins;

2. Preis dem Hengst Nr. 56, des Baron Wrangell-Ruil, Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins.

Stuten:

a) Fahrschlag:

1. Preis der braunen Stute Nr. 1, des Herrn v. Kursell-Erras, Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins;

2. Preis der Rappstute Nr. 25, des Herrn Koch-Kawast, Anerkennungsschreiben des Ministeriums;

3. Preis der grauen Stute Nr. 44, des Herrn v. Weiß-Wardes, Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins.

3. Preis der Rothschimmelstute Nr. 57, des Herrn v. Benkendorff-Jendel, Anerkennungsschreiben des Ministeriums.

b) Arbeitspferde:

1. Preis der gelben Stute Nr. 80, des Herrn Meißner-Kunda, Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins.

2. Preis der Scheckstute Nr. 67, des Baron Schilling-Kook, eine Belobigung;

3. Preis der schwarzen Stute Nr. 76, des Baron Maydell-Pastfer, eine Belobigung;

3. Preis der Fuchsstute des Herrn v. Winkler-Oehrten, Anerkennungsschreiben des Ministeriums.

Zuchten:

a) Fahrpferde:

Herr v. Kursell-Erras, ein Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins.

*) Zum richtigen Verständniß der Preisliste sei bemerkt, daß nur die bäuerlichen Exponenten um Geldpreise konkurrirten.

b) Arbeitspferde:

Baron Schilling-Kook, die kleine silberne Medaille des Ministeriums;

Baron Maydell-Pastfer, ein Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins.

2) Bauerpferde:

Hengste:

1. Preis dem grauen Hengst Nr. 91, des Karl Eisenberg aus Poll, 3 Halbimperiale + 3 Silberrubel;

2. Preis dem grauen Hengst Nr. 120, des Hermann Steinpaß aus Metzikus, 2 Halbimperiale + 3 Rbl.;

3. Preis dem Rapphengst Nr. 143, des J. Luck aus Paunküll, 1 Halbimperial + 3 Rbl.

Stuten:

1. Preis der braunen Stute Nr. 119, des Adolf Aun aus Witna, 3 Halbimperiale;

2. Preis der weißen Stute Nr. 107, des Willem Lepp aus Habbat, 2 Halbimperiale;

3. Preis der schwarzbraunen Stute Nr. 134, des Juhan Lepp aus Kurküll, 1 Halbimperial.

Zuchten:

Außerdem erhielt Mihkel Hinno aus Kurküll für seine 4-jährige Rappstute 5 Rbl. und für seine Zucht von 5 Pferden, die Bronze-Medaille des Ministeriums und 2 Halbimperiale.

Füllen:

Der braunen Stute Nr. 126, des Gustav Wall aus Mettapäh, 10 Rbl.;

Der schwarzen Stute Nr. 125, des Tönno Sihfart aus Mettapäh, 5 Rbl.

Dem Fuchshengst Nr. 127, des Kristian Steinberg aus Kunda, 3 Rbl.

Dem Fuchshengst Nr. 98, des Hans Müller aus Wesenberg, 3 Rbl.

Dem Fuchshengst Nr. 96, des Karl Winberg aus Altenhof, 3 Rubel.

Abtheilung II, Rindvieh.

Die Ayrshires-Zucht des Baron Girard-Kunda wird außer Konkurrenz gestellt.

Es wurde verliehen:

1) a. Die große silberne Medaille des Ministeriums:

Der Friesen-Angler-Kreuzung des Herrn G. v. Dehn-Schloß-Wesenberg Nr. 117—126.

b. Die kleine silberne Medaille des Ministeriums:

Der Halbblut-Friesen-Kuh Nr. 4 des Herrn von Schubert-Waykül.

2) Anerkennungsschreiben des Ministeriums:

Der Reinblut-Angler-Zucht des Baron Stackelberg-Kichlefer, mit besonderer Berücksichtigung der Kuh „Euphrosyne" Nr. 106;

der Halbblut-Friesen-Stärke des Herrn v. Dehn-Kono.

3) Anerkennungsschreiben des estl. landw Vereins:

Den Breitenburger Kühen 158—163 des Herrn von Dehn-Raggafer;

den Kühen 156 und 155, Fünen-Kreuzung, der Baronin Wrangell-Tolks;

der Kuh 37, Friesen-Kreuzung, des Herrn v. Rehren-Mettapäh;

der Kuh 52, Friesen-Kreuzung, des Baron Stackelberg-Mohrenhof;

der Kuh 42, Friesen-Kreuzung, des Baron Dellingshausen-Kattentack;

der Kuh 46, Friesen-Kreuzung, des Baron Dellingshausen-Kattentack;

der Kuh 16, Reinblut-Friesen, des Baron Toll-Kuckers;

der Stärke 7, Friesen-Kreuzung, des Herrn v. Schubert-Waykül.

Bäuerliches Rindvieh.

Die Bronze-Medaille des Ministeriums und 2 Halbimperiale der Zucht 167—171 des Alex. Hukareda aus Karrol.

1. Preis — 2 Halbimperiale dem Stier 178, Friesen-Kreuzung, des Juhan Freudenberg aus Peuth.

2. Preis — 1 Halbimperial der Kuh 176, Friesen-Kreuzung, des Jürri Rummo aus Peuth.

2. Preis — 1 Halbimperial dem Stier 181, Ayrshires-Kreuzung des Samuel Panker aus Heinrichshof.

3. Preis — 3 Rbl. dem Kalbe Nr. 177 des Jürri Rummo aus Peuth.

3. Preis — 3 Rbl. der Stärke 174 des Juhan Fischbach aus Palms.

3. Preis — 3 Rbl. der Kuh Nr. 179 des Juh. Wienberg aus Borkholm.

Abtheilung III, Schafe.

1) Die Bronze-Medaille des Ministeriums:

Dem Oxfordshiredown-Bock Nr. 51, des Herrn G. v. Harpe-Afer.

2) Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins:

Der Schäferei Engdes, Kreuzung von Southdown und Oxfordshiredown, des Herrn G. v. Dehn.

Der Oxfordshiredown-Zucht der Schäferei Afer des Herrn G. v. Harpe.

Abtheilung IV, Schweine.

Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins:

Der Yorkshire-Zucht des Herrn v. Rennenkampff-Borkholm.

Abtheilung V, Geflügel.

Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins:

Dem Hahn und 2 Hühnern — schwarze Bentome — des Baron Kaulbars-Mödders.

1 Halbimperial den Hühnern der Rosalie Piriv aus Katharinen.

Abtheilung VI. Hunde.

Anerkennungsschreiben des estl. Vereins: Der Vorstehhündin des Herrn Seyboth-Wesenberg.

Abtheilung VII. Maschinen.

1) Die Bronze-Medaille des Ministeriums: Herrn Chr. Rotermann für die Drillmaschine „Berolina".

2) Anerkennungsschreiben des Ministeriums:

Herrn Chr. Rotermann für eine Kollektion Pflüge;

Herrn M. Hagen für eine Kollektion Mähmaschinen und Tigerrechen von Walter A. Wood.

3) Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins:

A. Pallas-Reval, für seine Säemaschine;

Herrn Leopold Jakobson-Reval für seinen Alexander-Balance-Separator für Handbetrieb;

Herrn Chr. Rotermann für eine Federegge;

Herrn M. Hagen für einen Rammklotz und Hebeapparat für Dreschgarnituren.

Abtheilung VIII, landwirthschaftliche Produkte.

1) Die Bronze-Medaille des Ministeriums: Ed. Mirjam-Altenhof für diverse Käsesorten.

2) Anerkennungsschreiben des Ministeriums:

Baron Dellingshausen-Kattentack für Knochen- und Fleischmehl;

dem Müller Al. Grimm aus Kunda für seine Kollektion von Mehl- und Grützproben.

3) Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins:

Herrn v. Rennenkampff-Borkholm für weiße Felderbsen und Sagnitzer Roggen;

Herrn v. Rennenkampff-Borkholm für Butter;

Baron Girard-Kunda für Butter;

Herrn v. Schubert-Waykül für Ziegelsteine;

Baron Dellingshausen-Kattentack für Dränröhren.

Abtheilung IX, Gewerbe.

1) Die Bronze-Medaille des estl. landw. Vereins:

dem Gerber Jürgens für diverse Lederwaaren;

dem Reepschläger Riedel-Wesenberg für diverse Hanfwaaren;

2) Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins:

Dem Maler Peterson-Wesenberg für Proben von Holzader;

dem Tischler Steinberg-Wesenberg für div. Tischlerarbeiten;

dem Klempner Jürgens-Wesenberg für Klempnerarbeit;

dem Stellmacher Anderson-Wesenberg für Stellmacher- und eine arbeit;

dem Schmied Rosnikow-Borkholm für einen Wendepflug Säemaschine.

1 Halbimperial: Gustav Penn aus Wesenberg für einen Pflug und Kaleschenressorten;

3 Silberrubel: Gustav Talpsepp aus Sauß für Milchtransportgeschirre;

3 Silberrubel: Mihkel Klasik aus Undel für einen Korbwagen.

Abtheilung X, Hausindustrie.

1. Preis: Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins:

Der Lehranstalt der Frau Rebenitz-Reval für Webereien Nr. 2.

2. Preis: Anerkennungsschreiben des estl. landw. Vereins:

dem Herrn Mechmershausen-Wesenberg für einen geschnitzten Tisch und ein Tabouret Nr. 6;

der Frau von Krause-Poll für Hausgewebe Nr. 5;

dem Frl. Marie Müllerbeck aus Poll für wollene Gewebe Nr. 34;

dem Frl. Sabelmann-Wesenberg für Kerbschnitt Nr. 1;

der Frau Seyboth-Wesenberg für Strickarbeit Nr. 3;

dem Herrn Rittmeister Safonow-Wesenberg für 1 Tabouret im maurischen Styl Nr. 14.

1 Halbimperial: Hans Möller aus Wesenberg für wollene Gewebe;

1 Halbimperial: Timoleon aus Hulsel für ein Harmonium;

3 Silberrubel Julie Waldmann für Gewebe.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 21. Juli (2. Aug.) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 22 resp. 17; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 60, Verk. 64; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·05; Tendenz: gut; Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 46·4, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 36·0, roher Melasse- 33·6.

Butter.

Riga, den 24. Juli (5. August) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 29—30, I.—II. Klasse 26—28, II. Klasse 24—25, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: aufgebessert.

Hamburg, den 21. Juli (2. Aug.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 85—88, II. Kl. M. 82—84, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest." Livländische und estländische frische Meierei M. 75—84, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 75—80, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 70—75 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 74—76, finnländische Winter- M. 70—80, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 45—70, alles pr. 50 Kilo.

Die Zurückhaltung der englischen und schottischen Märkte zwang uns die Notirung unverändert zu lassen. In gleicher Lage befand sich Kopenhagen. Inländische Aufträge und Ankäufe für hiesigen Konsum blieben unverändert, waren aber nicht imstande die Zufuhren aufzunehmen, so daß ein Theil zu Lager gehen mußte. Bei dem reichen Graswuchs nimmt die Produktion weniger ab als es sonst um diese Zeit zu sein pflegt, ferner berechtigt die große Heuernte und der günstige Stand der Kornfrüchte zur Hoffnung auf große Winter-Produktion und verfehlt nicht auf Steigerung zurückhaltend zu wirken. Zweite Sorten Hofbutter sind ruhig, frische fremde Waare, weil weniger zugeführt, etwas höher im Werth. Aeltere Waare still.

Kopenhagen, den 20. Juli (1. Aug.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 78—84, 2) Klasse 74—77 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 78 Kronen pro 50 kgr. = 32½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche fest und allerfeinste dänische Butter wurde von 78—82 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 66—78 Kronen, so daß wir von 64—76 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat. Bei unveränderten Preisen war der Markt in dieser Woche abgemacht fester. Wir haben unser Lager vollständig geräumt und haben in nächster Zeit Verwendung für irgend beliebige Quantitäten feiner sowie guter sekunda baltischer oder russischer Butter. — Man erwartet bald einige lebhafte Wochen und eventuell höhere Preise.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 16. bis 23. Juli (28. Juli bis 4. Aug.) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	verkauft: zum Preise K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	Preise pro Haupt: niedrigste K.	Preise pro Haupt: höchste R.	Preise pro Haupt: höchste K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	Preise pro Pud: niedrigste K.	Preise pro Pud: höchste R.	Preise pro Pud: höchste K.
Großvieh												
Tscherkasker	6081	5171	401715	—	64	—	95	—	3	60	4	—
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1147	1147	28147	50	16	—	70	—	2	70	3	30
Kleinvieh												
Kälber	2580	2260	44095	—	16	—	75	—	5	40	6	40
Hammel	762	728	3691	—	4	—	10	—	6	—	7	60
Schweine	382	382	8097	—	15	—	25	—	4	20	5	10
Ferkel	87	87	174	—	—	—	2	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 20. Juli (1. Aug.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 77½, Verkäufer 85, mittlerer Käufer 62½—70, Verkäufer 70—75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: flau. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 50, Verk. 56—58; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 53—55, Verkäufer 55—58, hohe Sorten, Käufer 58—68, Verkäufer 60—70; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95 Verkäufer —, Futter- Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: flau.

Riga, den 20. Juli (1. Aug.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 122—130 pfd. 73—78; Tendenz: flau, geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 55—58; Tendenz: flau, geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 57—69, gedarrter je nach Qualität 57—58; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 60, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte libl. 110-pfd. —, Futter- 54—55; Tendenz: ruhig.

Libau, den 21. Juli (2. Aug.) 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 54—55; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 69—71, Kursk 56, Kursk-Charkow 56, Romny und Kijew —, Orel-Jeletz-Liwny —, Zarizyn —, schwarzer 54; Tendenz: schwarzer still, übrige flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 54—55, Futter- 49—50; Tendenz: still.

Dorpat, den 21. Juli (2. August) 1895. Weizen —, Roggen 81, Hafer 60, Gerste 65 Kop. pr. Pud.

Königsberg, den 21. Juli (2. Aug.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. gelber 123-pfd. 59 Kop. pr. Pud; Tendenz: —. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. —; Tendenz: —. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: russ. Transito — Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 21. Juli (2. Aug.) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. August 79½, pro Oktober 78½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Aug. 57, pro Okt. 60½, polnischer pr. August 57½ Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 9. bis 16. (21. bis 28.) Juli 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—21 Kop. pr. Pud.

Reval, den 24. Juli (5. August) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	60—63	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	60—63	—	—

Geschäftslos, Tendenz schwankend.

Dorpat, den 26. Juli (7. August) 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	=	62	Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 „ „	=	55	„ „ „
Gerste	100—103 „ „	=	49—51	„ „ „
Winterweizen	128—130 „ „	=	65—75	„ „ „ nach Qualität.
Hafer	75 „ „	=	3 Rbl. 60 Kop.	pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ —	„ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop.	pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 25 K.	Sack à 5 Pud.

Walk, den 25. Juli (6. August) 1895. Joh. Oya.

Roggen, russ. Konsum	=	58—60	Kop. pro. Pud.
Gerste keimende 106—108 Pfd. holl.	=	55—58	„ „ „
Gerste 101—103 „ „	=	50—53	„ „ „
Hafer	=	60—65	„ „ „
Erbsen, weiße	=	80	„ „ „
Salz	=	25—30	„ „ „
Steinkohlen, Schmiede-	=	120	Kop. Sack à 5 Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen	=	70	Kop. pro Pud.
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise	=	4 R. 60 K.	p. Sack 6 Pud.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Die gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Südlivland. — Düngungsversuche zu Roggen und Klee. Kur-livländischer Flachsbau und Baursche Flachsröste. I. — Wesenberger Ausstellung 1895. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 27 Іюля 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die anzustrebende Rahm-Lieferung anstatt der bisherigen Vollmilchlieferung an Meiereien.

Nachdem der Niedergang der Kornpreise bei uns die Einschränkung der Zerealien zu Gunsten des Futterbaues bewirkt und gleichzeitig die Aufmerksamkeit der Landwirthe mit bestem Erfolge auf die Thierzucht gelenkt hat, ist man in jüngster Zeit — namentlich in der Rindviehzucht — nach dieser Richtung energisch vorgegangen, in der Hoffnung durch den Verkauf von Zuchtthieren und durch Meiereiproduktion einen Ersatz für die erlittene Einbuße zu gewinnen. Leider entmuthigt augenblicklich der niedere Marktpreis der Butter und die aus gleicher Veranlassung gesteigerte Konkurrenz der Verkaufswaare den Landwirth in seinem züchterischen Streben, da ja mit dem Sinken des Ausnutzungswerthes der Gebrauchsthiere auch der Preis derselben zurückgehen muß.

Eine wesentliche Verbesserung dieser mißlichen Lage dürfte erfolgen, wenn der Rath, den der Herr Meierei-Instruktor in seinem letzten Jahresberichte *) uns ertheilt hat, nämlich den Sammelmeiereien anstatt der Vollmilch nur den Rahm zu liefern, in dem Sinne sich zur Wirklichkeit gestaltete, daß in der Zahl der Meiereien eine Verringerung einträte, die überbleibenden Betriebe aber auf eine höhere Stufe der Technik gehoben würden. Denn, nur durch Erreichung hoher gleichartiger Qualität bei bedeutender Quantität kann es einer Genossenschaftsmeierei gelingen die vorhandenen Absatzwege uns zu Nutze zu machen. Unsere Milchproduzenten sollen nicht mit den aus der Milch gewonnenen Fabrikaten unter einander konkurriren, sondern durch einsichtsvolles, organisirtes Zusammengehen sich gegenseitig unterstützen, um desto leichter die Konkurrenz des Auslandes ertragen zu können.

Der Nutzen, der durch vergrößerte und erweiterte Betriebe erwachsen muß, würde nicht nur in den zu erzielenden bessern Preisen des Fabrikats, sondern ebenso wesentlich in billigerer Arbeit bestehen; beides müßte in besseren Preisen, die den Rahmlieferanten bewilligt werden könnten, zum Ausdruck kommen. In einer großen Molkerei kann auf die Herstellung des Produkts größere Sorgfalt verwendet werden, als in einer kleinen, weil die arbeitenden Personen dort nur in dieser Branche beschäftigt sind, während sie hier daneben auch andere Dienste versehen müssen. Es können im größern Betriebe die zweckmäßigsten Geräthe, von denen die hohe Qualität der Waare unbedingt mit abhängt, angeschafft werden. Ferner liegt es auf der Hand, daß bei Massenproduktion im Verhältniß zum produzirten Quantum mit einer geringeren Zahl von Personen, also billiger gearbeitet werden kann. Gleichzeitig begünstigt eine große Anlage die Herstellung zweckmäßiger Baulichkeiten und die Anstellung tüchtiger Leiter, die bei einer höhern Gage — gegenüber billigeren Beamten — durch gesteigerte Leistung bei hohen Ziffern noch einen Gewinn ermöglichen, wann sich im kleinen Betriebe kein solcher mehr erzielen läßt.

Was bei einer auf Rahm-Lieferung basirten Meierei besonders inbetracht käme, das wäre:

1) Dieselbe kann einen bedeutend größern Lieferantenkreis haben, indem wegen des geringen Gewichtes der Waare, bei einer organisirten Vereinigung mehrerer benachbarter Lieferanten, diese aus viel weiteren Entfernungen und billiger die Sammelmeierei versorgen könnten.

2) Die Magermilch läßt sich von den Milchproduzenten weit vortheilhafter verwerthen, als in der Meierei, welche durch die zu diesem Zwecke erforderlichen Nebenbetriebe meist nur belastet wird.

3) Muß aber die Magermilch aus der Meierei zurückgenommen werden, dann wird sie schlechter und theurer: sie muß mehrmals über den Kühler gehen, ehe sie den

*) cf. Nr. 9 dieses Jahrgangs.

Rückweg antreten kann, und muß bei der Ankunft nochmals erwärmt werden, ehe sie den Kälbern verabreicht werden darf.

Was schließlich die Lieferung des Rahmes in gleichmäßig guter Qualität anlangt, so dürfte solches beim Vorhandensein einer genügenden Instruktion von Seiten des Genossenschafts-Vorstandes kein unüberwindliches Hinderniß abgeben; indeß bleibt die spezielle Beantwortung dieser Frage Fachmännern überlassen. Der Zweck dieser Zeilen ist nicht zu belehren, sondern — den Stein ins Rollen zu bringen. Es erscheint dem Milchvieh züchtenden Landwirth als von unberechenbarer Bedeutung, daß dem Meierei-Verbande die Möglichkeit gesichert werde durch das Angebot einer ausgeglichenen hochqualifizirten Waare in bedeutender Quantität zum Markte Stellung nehmen zu können. Solches wird ihm aber nur gelingen durch große Betriebe, die den Anforderungen der Gegenwart Genüge leisten. Solange eben Jeder nach seiner Façon Butter macht, nützt kein Meiereiverband und kein Instruktor. Die großen Betriebe aber können nur entstehen, wenn die kleinen, die sich nicht zu großen reorganisiren, anstatt Butter zu produziren, jenen den Rahm liefern und darin sich ihren bisherigen Milchlieferanten als Rahmlieferanten anschließen. Und so hoffe ich auch, daß der Herr Instruktor den Lieferanten ihr mangelhaftes Können nicht mehr ins Gedächtniß zu rufen haben wird, sobald sie sich dazu entschließen an einer zweckmäßigen Einigung im Sinne gesteigerter Leistung mitzuarbeiten.

Kegeln, im Juli 1895. A. v. Vegesack.

Zur Individualität des Saatkornes.

Ob der Körnerbau bei uns in seinem heutigen Umfange fortgesetzt werden kann, ist eine in der Letztzeit vielfach ventilirte Frage. Daß man ihn bei der herrschenden Deroute der Preise einschränken müsse, ist allgemein anerkannt. Vielfach ist man gar der Ansicht, der Körnerbau rentire sich nicht mehr und müsse daher zugunsten der Viehhaltung und des dadurch bedingten intensiveren Wiesenbaues auf ein Minimum des Selbstkonsums beschränkt werden. Bei genauer Berücksichtigung lokaler wirthschaftlicher Verhältnisse wird diese Frage richtig zu beantworten nur jedem Einzelnen möglich sein. Mit Recht kann man wohl sagen, daß die Wiese die Mutter einer jeden gesunden Wirthschaft ist. Dennoch werden wir, um zu unserer Bodenrente zu gelangen, im allgemeinen den Körnerbau nie ganz aufgeben können und gezwungen sein, außer Deckung des eigenen Bedarfes, mehr oder weniger für den Markt zu produziren.

Der steigenden Konkurrenz können wir nur mit Erfolg begegnen, wenn wir qualitativ das Beste bieten; die geringen Preise können wir nur durch quantitativ erhöhte Produktion paralysiren. Wir haben uns daher zu fragen, wodurch wir eine Verbesserung unseres Saatgutes herbeiführen können. Bei jeder rationellen Fortentwickelung spielt die Zuchtwahl eine Hauptrolle. Hat man längst beim Milchvieh, in der Schaf- und Pferdezucht gewisse Merkmale gefunden, die mit nahezu unbedingter Gewißheit die Leistungsfähigkeit des Individuums verrathen, so ist es jetzt Aufgabe der Forschung, ähnliche Gesetzmäßigkeiten in der Pflanzenzüchtung aufzudecken. Auch bei uns ist bereits Saatzüchtung im verbessernden Sinne getrieben worden, aber meist nur unbewußt oder empirisch. Wir leben in einer Zeit, die von der Wissenschaft regiert wird, daher muß jeder Wink, den die Wissenschaft dem Praktiker giebt, zumal in einer so wichtigen Frage, beachtet werden. In diesem Sinne lohnten wohl auch die bei Gelegenheit der Ausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft im Juni dieses Jahres in Köln versammelten Landwirthe, unter denen sich Referent befand, einen in der Saatgutabtheilung von Professor Dr. Wohltmann-Bonn gehaltenen Vortrag mit lebhaftem Applaus.

Es sei mir gestattet diesen Vortrag inhaltlich in aller Kürze wiederzugeben. Bemerken will ich noch, daß die vom Herrn Vortragenden vorgeschlagenen Versuche soeben unter seiner Leitung in der landwirthschaftlichen Versuchsstation Poppelsdorf bei Bonn ausgeführt werden, resp. ihrem einjährigen Abschlusse entgegen sehen. Mittheilung über die Ergebnisse behält sich Referent vor. Hier sollte nur die Frage der Saatgutverbesserung angeregt werden. Das Verfahren der Versuchsausstellung in allen seinen Einzelheiten war den Besuchern der Kölner Ausstellung vor Augen geführt.

Professor Wohltmann führte etwa folgendes aus*):

Die großen Erfolge, welche die Pflanzenzüchtung in Deutschland im letzten Jahrzehnt erzielt hat, verdankt sie beim Getreide der fortgesetzten Auswahl der größten und schwersten Körner, der entwickeltsten Aehren und der stärksten Pflanzenindividuen, sowie gelungenen Kreuzungs-Arbeiten. Ist damit das Programm der Pflanzenzüchtung abgeschlossen? Nein. Wir müssen weiter forschen! Es gilt

*) Das folgende Referat ist im wesentlichen einem stenographischen Bericht der „Mittheilungen der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft" entnommen.

jetzt zu ermitteln, wodurch die werthvollen Eigenschaften vieler Pflanzenindividuen im Samenkorn begründet sind; woher es z. B. kommt, daß sich die eine Pflanze mehr, die andere weniger auszeichnet: durch Wachsthumsenergie, durch größere Bestockungsfähigkeit, durch Lagerfestigkeit, durch Widerstandsfähigkeit gegen Pflanzenkrankheiten, oder auch durch besonders gute Qualität der Frucht. Und wir müssen versuchen, ob wir nicht im Korn gewisse Merkmale aufzudecken vermögen, welche zu jenen genannten Eigenschaften in regelmäßiger Beziehung stehen. Die einzelnen Körner unterscheiden sich nun sowohl durch ihren Sitz an der Aehrenspindel, als auch durch ihre Verschiedenheit inbezug auf das absolute wie spezifische Gewicht, auf ihre Länge, auf ihre Höhe, auf ihren Volumenwerth, auf die Länge der Keimanlage, auf die Beschaffenheit der Schale, auf ihre Durchsichtigkeit, auf ihr Aussehen im allgemeinen — frisch, matt u. s. f. — auf ihre Farbe und auf ihre chemische Zusammensetzung.

Alles dieses und vielleicht noch manches andere mehr muß geprüft werden, wenn wir über die Frage Aufschluß erlangen wollen: Welches Korn der Aehre liefert die produktivste Pflanze? Diese Frage zu lösen muß die nächste Aufgabe der Getreidezüchtung sein. Gelöst kann sie nur werden — durch Versuche. Hierbei sind drei Verfahren möglich. Entweder bedient man sich des Vegetationsversuches in Wasser oder indifferenten Medien, wie ausgeglühtem Quarzsand oder dergl. und zieht darin jedesmal eine Pflanze; oder man arbeitet mit mehreren Körnern resp. Pflanzen in kleinen Kulturzylindern, welche sorgfältig gesiebten und durchweg gleichartig beschaffenen Boden enthalten; oder man gewährt den Pflanzen in Kulturkästen normale Wachsthumsbedingungen.

Der Boden in diesen Kulturkästen muß dann natürlich von oben nach unten und überall ein durchaus gleichmäßiger, die Standfläche der einzelnen Pflanzen eine durchaus gleich große sein; eingehende Pflanzen müssen sofort entfernt und durch andere ersetzt werden. Kurz, alle Wachsthums-Bedingungen der Pflanzen müssen durchaus gleichartig eingestellt sein und erhalten werden. Den einzigen unterschiedlichen Faktor darf nur das Samenkorn bilden. Die Kulturkästen-Methode, die Kühn-Wohltmannsche genannt, bietet auch den Vortheil, daß ein Kulturkasten die Körner einer ganzen Schote oder Aehre aufnehmen kann und noch Raum für Randpflanzen übrig läßt. Versuche im Freiland sind ungeeignet die Individualität des Saatkorns aufzuklären, d. h. also, die Frage nach dem besten Samenkorn zu lösen, weil der natürliche — ungesiebte und ungemischte — Boden an sich nicht genügende Gleichartigkeit etwa auf einem jeden Zehntel Kubikzentimeter bietet. — s.

Kur-livländischer Flachsbau und Baursche Flachsröste.

II. *)

Nachdem wir an der Hand des Herrn Professor Pfuhl die technische Seite des Baurschen Rösteverfahrens kennen gelernt, wenden wir uns jetzt der wirthschaftlichen Seite der Frage zu, um unsere anfangs ausgesprochenen Bedenken zu begründen.

Ueber die Kosten, welche die Baursche Röste verursacht, liegen abgeschlossene Zahlen z. B. noch nicht vor, auch wünscht die Firma, welche die Erfindung zum Eigenthum erworben hat, Resultate der neu eingerichteten Röste in Konstadt abzuwarten, ehe sie zu einschlägigen Veröffentlichungen ihre Zustimmung giebt. Aber, Professor Pfuhl giebt zu bedenken, der Umstand, daß jene Firma nach mehrjährigen Versuchen in Neusalz nunmehr weiter gehe und bedeutende Kapitalien aufwende, lasse wohl erkennen, daß die Unkosten nur sehr mäßige und für den Unternehmer Gewinn lassende sein dürften. Man wird nicht umhin können, hier einzuschalten, daß sich für den zweiten und alle weitern Unternehmer dieser Gewinn um ein bedeutendes dadurch reduziren muß, daß die Erfindung nunmehr nicht aus einem Laboratorium, sondern aus einem industriellen Etablissement erworben werden müßte, belastet mit dem Entgelt für die hier gesammelten Erfahrungen und die Spekulation auf eben diesen Gewinn.

In Ermangelung genauerer Daten giebt Prof. Pfuhl folgende Erwägungen. Die glücklichste Lösung, welche die Röstekosten auf ein Minimum herabziehen würden, scheint ihm eine Kombination der Baurschen Flachsröste mit einer chemischen Fabrik oder einem der oben genannten landwirthschaftlichen Nebengewerbe, insbesondere solchen, die einen periodischen Betrieb haben und zeitig im Frühjahr denselben bereits einstellen. Beispielsweise wird der Februar genannt. Unsere Brennereien, die hier allein inbetracht kämen, brennen meist von Ende September bis Anfang Mai. Eine wesentliche Kürzung der Brennkampagne würde ihren landwirthschaftlichen Werth — bei unserem Klima — erheblich reduziren. Der Stengelflachs vom vergangenen Herbst müßte bis zur zeitweiligen Einstellung ihres periodischen Betriebes, meint Prof. Pfuhl, von solchen Fabriken angesammelt und aufgespeichert werden. Ist dann ihr Hauptbetrieb beendet, so würden sie an das Rösten und nach diesem an die mechanische Abscheidung der Bastfasern von den gerösteten und getrockneten Stengeln mit Hülfe von Maschinen übergehen können. „Nehmen wir einmal an **)," heißt es dann weiter, „es würde eine der genannten Fabriken eine Röste anlegen, so beschränken sich die Kosten zunächst auf die Anlage der Speicher und auf die der Röstapparate, da die vorhandenen Dampfkessel ohne

*) Schluß zur Seite 385.
**) R. Ind.-Ztg., S. 50.

weiteres verwendbar sind." Sollten da nicht noch einige andere Anlagen hinzukommen? Mindestens doch wohl eine Baulichkeit, in welcher die Röstapparate aufzustellen wären, und ein geeigneter Raum zum Trocknen des nassen Röstflachses, der in unserem Klima vom Februar bis April schwerlich auf einer Wiese getrocknet werden könnte. Wie weit die klimatischen Verhältnisse mitsprechen und wie weit die Jahreszeiten bei dem Röstverfahren zu beachten sind, darüber scheint überhaupt noch manches der nähern Erforschung zu bedürfen.

Ein Röstekessel, welcher in 24 Stunden 60—80 Zentner (180—245 Pud) Flachs zu rösten vermag, kostet vollständig armirt nach Prof. Pfuhls Feststellung in Deutschland 4000 Mark, hier vielleicht 2500 Rubel. Für jeden Zentner (3·05 Pud) Rohstengelflachs berechnet derselbe einen Verbrauch von etwa 50 ℔ (1·57 Pud) Kohlen, 5 % Soda und 5 % Schwefelsäure. Wegen der bis höchstens 100° C. nöthigen Erwärmung des Röstewassers braucht der Kessel zum Dampferzeugen nur einen geringen Ueberdruck von 3/4 Atm., entsprechend etwa einer Temperatur von 115° C., weßhalb jeder beliebige Dampfkessel hierzu verwendet werden kann. Auch für die Röstekessel könne man alte gebrauchte Kessel verwenden, die noch Jahr lang Dienste thun würden. Uebrigens sei auf die oben wiedergegebene Beschreibung besichtigter Rösteanstalten verwiesen, welcher noch manch' andere Bedarf zu entnehmen ist, da an dieser Stelle, wo von den Kosten die Rede ist, dem dort Gesagten nichts hinzugefügt ist.

„Jedenfalls", sagt Prof. Pfuhl, „erfordert die Anlage einer Röste nicht erhebliche Kosten", fügt aber hinzu: „Natürlich genügt es nicht allein eine Rösteanstalt zu errichten, sondern es muß mit dieser auch die weitere mechanische Abscheidung der Fasern von den Stengeln verbunden werden." Am Schlusse seiner Darstellung giebt Prof. Pfuhl eine detaillirte Zusammenstellung der für die Flachsfaserabscheidung inbetracht kommenden maschinellen Hülfsmittel. Wenn ihn auch keine der dabei vorgeführten Maschinen vollkommen befriedigt, so konstatirt er doch „bedeutende Fortschritte, die ein Material abgeben, das in vielleicht nicht ferner Zeit die Anregung zu neuen Kombinationen giebt, aus denen sich immer Besseres, immer Vollkommeneres entwickeln dürfte." „Möchte der Zeitpunkt", heißt es an dieser Stelle *), „welcher sowohl dem Klein- wie Großbetrieb ein allseitig befriedigendes Ergebniß bringt, bald eintreten!"

Wenn man sich somit zur Zeit auch eine Baursche Röste mit den primitiven Manipulationen des Brechens und Schwingens mit der Hand im Besitze eines betriebsamen Landwirths wohl vorstellen mag — diese Aussicht auf bedeutende Fortschritte der Mechanik, denen man auf dem flachen Lande nur schwer zu folgen vermag und die möglicherweise zum Vortheil der Großindustrie ausschlagen, dürfte sich *für den Landwirth* zu einem Moment der Unsicherheit gestalten. Zu alledem kommt, daß es mindestens wohl zu erwägen ist, ob ein Etablissement, welches das Rösten, Brechen und Schwingen des Flachses betreibt, vor dem Verspinnen des eignen Produktes Halt machen sollte. Diese Frage wird von Prof. Pfuhl nicht berührt. Ebenso vermißt man gegenüber der Hervorkehrung der Möglichkeiten des Kleinbetriebes die Abwägung der Vortheile, welche der Großbetrieb des Röstens hätte. Sind diese Vortheile gewichtig, so hülfe dem unternehmenden Landwirth aller gute Rath wenig: todt gemacht würde sein Unternehmergeist doch, oder er hörte eben auf Landwirth zu sein und ginge zu den Industriellen über. Da der Rohflachs, wie es nach des Prof. Pfuhl Darlegung den Anschein hat, nach dem Raufen keiner Bearbeitung durch den Landmann bedarf und sogar die Gewinnung der Saat von der Rösteanstalt übernommen werden kann, auch die Aufbewahrungsfähigkeit des Rohflaches keine andere Voraussetzung hat, so dürfte ein industrieller Großbetrieb seinen Zufuhrrayon für Rohflachs sehr weit ausdehnen können. Der Rohflachs würde zur Zeit des billigsten Transports per Schlitten an die Stapelplätze geschafft und von dort per Bahn zur Fabrik geführt.

Prof. Pfuhl stellt als wichtigstes Resultat der Baurschen Erfindung obenan, daß der Flachsproduzent seine Aufmerksamkeit künftig nur auf die Gewinnung einer guten Pflanze zu richten habe, der Stengelflachs werde ihm zu einem Preise abgenommen werden, der ihm mehr Gewinn bringe, als seine eigne Arbeit. Wie der Gewinn sich vertheilen wird, bliebe abzuwarten, daß aber die Baursche Erfindung den kur-livländischen Flachsbauern mit dem Verluste dieses altgewohnten Anbaus bedroht, läßt sich aus den Daten erweisen, die von Prof. Pfuhl selbst beigebracht werden.

Was unserem Bauer den Flachsbau so werthvoll macht und ihn überall, wo der Boden ihm denselben erlaubt, mit Zähigkeit an demselben festhalten läßt, das ist die günstige Vertheilung seiner Arbeitskraft über das runde Jahr, was die Flachsgewinnung wesentlich erleichtert, indem sie ihm für die Zeit nach dem Dreschen, für Winter und Frühjahr Arbeit auf eignem Grund und Boden sichert. Der Großgrundbesitzer hat, soweit er von der bäuerlichen Arbeitskraft sich emanzipirte, auch in den Theilen unserer Provinzen, die sehr flachsbaufähigen Boden haben, den Flachsbau aufgegeben, weil dieser bei voller Bezahlung der Arbeitskräfte bei uns nicht mehr lohnt, ganz ebenso, wie er in Deutschland und Oesterreich aus gleichem Grunde hat aufgegeben werden müssen. Daß unser Bauer aber bei aller Zähigkeit von seiner Gewohnheit wird lassen müssen, illustriren folgende Zahlen, die einem sehr feinen Kalkül des Prof. Pfuhl entnommen sind.

Da ihm der Ertrag an Rohflachs von einer Dessätine Acker nicht bekannt ist, geht Prof. Pfuhl von der Annahme aus, daß der Ertrag von 30 Pud Schwingflachs im Mittel erzielt werde. Bei einem Ergebniß von 15 % an geschwungener Faser von lufttrocknem Rohflachse ergiebt das 200 Pud Rohflachs pro Dessätine, während man für preuß. Schlesien auf etwa 313 Pud rechnen kann. Die Samenernte wird aufgrund anderer Angaben mit 21 Pud angenommen. Eine Rösteanstalt nach der Baurschen Methode könnte, wenn sie hier ebenso viel zahlte, wie in Schlesien (1 R. = 2.10 M.

*) R. Ind.-Ztg. S. 102.

angenommen) für 1 Pud Stengelflachs 78 Kop. und für 1 Pud Saat 156 Kop. bieten. Das ergiebt (200 × 78) + (21 × 156) = 189 Rbl. Nach Notizen, die Prof. Schindler im G. Pskow gesammelt hat, betragen dort die Unkosten des Flachsbauers für Bodenbearbeitung, Ernte, Röſten, Brechen und Schwingen pro 1 Dess. guten Landes inkl. 50 Rbl. für den Pachtzins 110 Rbl. Da man auf 1 Pud geschwungenen Flachs für die Röſte 12—25 Kop., durchschnittlich 18 Kop., und für das Brechen und Schwingen 59—80 Kop., durchschnittlich 70 Kop., zusammen durchschnittlich 88 Kop. rechne, was für 30 Pud Schwingflachs 26 R. ergebe, so verbleiben für die Gewinnung des Stengelflachses ohne die der Röſteanstalt zu überlassenden Arbeiten des Röſtens, Brechens und Schwingens 84 R. Liefere der Produzent den Stengelflachs nun der Röſteanstalt, so habe er vermehrte Transportkosten, wenn dieselbe sich nicht in unmittelbarer Nähe befindet. Diese will Verf. hoch mit 16 R. veranschlagen (für den Transport von etwa 200 Pud lufttrocknen Rohflachs). „Hiernach wären", heißt es nun, „100 R. Gesammtunkosten für den Produzenten in Anschlag zu bringen, weßhalb ihm bei obiger Einnahme ein Nettogewinn von 89 R. für 1 Dessätine Land bleiben würde. Nimmt man nur ein Ergebniß von 150 Pud Stengelflachs für 1 Dess. an, so würde sich immerhin noch eine Einnahme von rund 150 R. und ein Gewinn von 50 Rbl. ergeben."

Dieser Gewinn ist allerdings sehr bedeutend, aber bei dessen Herausrechnung ist ein Moment nicht berücksichtigt worden, das ausschlaggebend wirken dürfte: das durch den Gewinn sich vermehrende Angebot. Prof. Pfuhl eröffnet seine Darlegungen mit einigen statistischen Daten, welche darthun, daß die Konkurrenz russischen Flachses bei dem durch die Baumwollenpreise bedingten Drucke*) innerhalb 30 Jahren den deutschen und österreichischen Flachsbauer vom Weltmarkte fast völlig verdrängt habe. Ist nicht zu erwarten, daß das russische Angebot, das weiterer Entwickelung gewiß fähig ist, durch den Anreiz jenes Gewinnes gesteigert, so weit anwachsen werde, bis es den Ausgleich in neuen Preissenkungen erfahren hat? Schon jetzt rechnet sich der russische Bauer für die mühevollen Arbeiten des Röſtens, Brechens und Schwingens nur 26 R. p. D. an, während er für den Anbau 84 R. Unkosten hat, wovon allein 50 R. auf den Pachtzins gehen. Wie viel wird er sich dafür anrechnen, daß er in Zukunft den Winter durchhungern muß, um im Sommer wieder Flachs bauen zu können? Er wird in dieser Kunst dem kur-livländischen sich wahrscheinlich noch mehr überlegen zeigen, als in dem jetzigen mühevollen Flachsbau mit seinen komplizirten Manipulationen. Macht er das Hungern umsonst, dann kann der Flachspreis nach Prof. Pfuhl's Aufstellung aufgrund des geringern Ertrages von 150 Pud pro Dess. um 10 + 50 R. p. 30 Pud, also um 2 Rubel p. Pud weiter sinken, ohne daß sonst jemand etwas spürt, und dabei ist der Flachsbau wesentlich vereinfacht, also auch solchen Konkurrenten zugänglich, denen das Wenn und Aber des Gelingens eine Grenze zog.

Ob sich die Dinge so oder anders entwickeln werden, läßt sich ja nicht vorher wissen. Aber ins Auge gefaßt muß doch auch diese Eventualität werden, und das um so mehr, als das Baursche Röſteverfahren geeignet erscheint jeden Flachs besser verspinnbar zu machen und nicht nur auf Flächse hoher Sorten sich beschränkt, somit ein weiteres Herabsinken der Leistung des Flachsbauers auch in rein-landwirthschaftlicher Hinsicht ermöglicht ohne Störung der Bedarfslage.

Wenn solcherart die Entwickelung sich gestalten sollte, schließt diese Eventualität das Eintreffen vorübergehender Gewinne nicht nur auf Seiten unternehmender Industriellen, sondern auch der durch diese als Rohstofflieferanten in Anspruch genommenen Landwirthe nicht aus, wobei das winkende Ziel der belgischen ähnlicher Hochkultur, das Prof. Pfuhl zeigt, eine gewisse erzieherische Wirkung ausüben mag, während den konservativen Landmann die Mahnung an Rigaer altberühmte Säesaat mächtiger ergreifen dürfte, eine Mahnung; die Prof. Schindler aufgrund seiner Studien in diesem Blatte vor gar nicht langer Zeit aussprach. *)

*) Wie bedeutend dieser Druck gewesen ist und voraussichtlich bleiben wird, wolle man an dem betr. Orte in Prof. Pfuhl's Darlegung nachsehen (R. Ind.-Ztg. S. 3 f.).

*) 1894, Nr. 33, S. 585 f. Prof. Pfuhl übergeht diesen Aufsatz, auch scheint er, nach seinen Ausführungen (S. 13) zu urtheilen, die Säesaatproduktion überhaupt für unrentabel zu halten; wie der Flachsbau — wenn diese Erkenntniß durchdringen sollte — überhaupt auf die Dauer möglich, ist nicht weiter ausgeführt.

Das Getränkemonopol.

Die Frage des Getränkemonopols und seiner Folgen im Falle der Ausdehnung des Krons-Branntweinverkaufs auf das ganze Reich erscheint als eine der brennendsten, und unsere Presse widmet ihr erhöhte Aufmerksamkeit. Die ersten Nachrichten über den Versuch des Krons-Branntweinverkaufs in den östlichen Gouvernements machen einen völlig befriedigenden Eindruck und geben Ursache zu hoffen, daß diese wichtige Reform alle jene Erwartungen, die man an diese knüpft, rechtfertigen werde. Die Erwartungen sind nicht gering.

Vor nicht langer Zeit verließ die Presse eine interessante Untersuchung von M. Groebinger „Prinzipien des Getränkemonopols in Rußland", eine historisch-juristische Skizze.**)

Recht gelegen erscheint dieses Büchlein, dessen Titel wir eben angeführt haben. Gegenwärtig, da der Krons-Getränkeverkauf auf immer weitere Rayons sich ausdehnt, ist es interessant genug die raison d'être, die historischen Grundpfeiler, auf welchen das Getränkemonopol beruht, zu kennen. Obgleich kurz, hat Herr Groebinger dennoch alles Wesentliche hinsichtlich dieses Monopols sehr einleuchtend dargelegt. Unter Hinweis darauf, daß „die Ehre als Erfinder des Branntweinbrennens den Chinesen zukommt", in Rußland aber die Kunst der Alkoholgewinnung, dank den Genuesen, im 15. Jahrhundert bekannt wurde, anfangs nur als Heilmittel (davon die Bezeichnung Lebenswasser, eau de vie), nachher

**) Основы питейной монополіи въ Россіи, Riga 1895, 80 S. Preis 75 Kopeken.

jedoch zum Ursprung eines großen Volksübels, der Trunksucht, wurde, zu deren Bekämpfung man Steuern auf Getränke einführte, schildert der Autor in kurzen Worten die Geschichte der Steuern auf spirituöse Produkte und des Handels mit denselben in England, Frankreich, Deutschland und Oesterreich. Ausführlicher behandelt der Autor darauf die Geschichte des Getränkewesens in Rußland. „Der Branntweinverkauf", heißt es daselbst, „wurde bei uns schon in frühen Zeiten zum fürstlichen Monopol". Zur Zeit des Czaren Joan III. wurde der Branntwein ausschließlich in fürstlichen Verkaufsanstalten verabfolgt. Peter I. wandte sich dem Pachtsystem zu, welches sich der Volks-Sittlichkeit außerordentlich verderblich erwies. Im Jahre 1817 befand man für nützlich zu einem, in vielen Zügen an das gegenwärtig neu einzuführende Monopol erinnernden Reichs-Getränkemonopol überzugehen. Der Versuch erwies sich als höchst zufriedenstellend wie in finanzieller, so in ökonomischer Hinsicht; auch die Trunksucht nahm ab. Aber es entwickelte sich die heimliche Schenkerei verbunden mit dem Trieb der „Selbstentschädigung" auf Seiten der Beamten. Deßhalb kehrte man nach 8—9 Jahren zum Pachtsystem zurück, das erst im Jahre 1863 durch das heute bestehende Akzisesystem ersetzt wurde.

Warm bewillkommnet der Autor die Neueinführung des Gesetzes vom 6. Juli 1894, welchem sowohl Präzedenzen in der vaterländischen Geschichte, als auch das Beispiel der Schweiz voraufgegangen sind. (Auch in Oesterreich findet die Idee einer Einführung des Spiritus-Monopols dankbaren Boden.) Vom finanziellen Gesichtspunkte betrachtet, verspricht der Kronsverkauf von Branntwein und Spiritus ganz bedeutende Vortheile; die Reichseinnahme wird allgemein zunehmen. Aber auch vom politisch-ökonomischen Standpunkte aus könne ein großer Nutzen resultiren, indem die Bedeutung der landwirthschaftlichen Brennereien gehoben werde; indem den Spiritusreinigungsanstalten reichlichere Arbeit zugeführt werde, während die Liqueurfabrikation auf früherer Grundlage ihre Thätigkeit fortsetzen werde; indem die jetzt im Getränkehandel engagirten bedeutenden Kapitalien frei werden und nützlicheren Unternehmungen zugewendet werden können, was Industrie und Handel günstig beeinflussen müsse. Die soziale Bedeutung des Monopols endlich sei von unberechenbarem Werthe, indem dasselbe „nicht allein auf die Sicherstellung der Getränkesteuer gerichtet ist, sondern außerdem noch das Ziel, die Bewahrung der Sittlichkeit und Abnahme der Trunksucht, verfolgt."

Derart ist die Schrift des Herrn Groedinger, wohl geeignet die Idee des Getränkemonopols zu popularisiren. Der Autor gehört zu der Zahl der eifrigen Anhänger der in Frage stehenden Reform. Derselbe kommt zu dem Schluß, daß diese grandiose Reorganisation wohlthätige finanzielle, politisch-ökonomische und soziale Folgen haben wird. Nach der Ueberzeugung des Autors muß die Reichseinnahme bei Einführung des Krons-Branntweinverkaufs ganz gewiß zunehmen und ist das zuverlässigste Mittel zur Vergrößerung dieser Einnahme, nach Maßgabe des Staatsbedürfnisses, eben das Getränkemonopol, ohne einer übermäßigen Belastung der Bevölkerung Vorschub zu leisten. Nach der Meinung des Verfassers hat der Staat von der Operation des Branntweinverkaufs nicht allein einen direkten, sondern auch einen indirekten Gewinn zu erwarten, nämlich dadurch, daß der durch Unterschlagung der Akzise, durch geheimen Branntweinsbrand und geheime Einfuhr von Spiritus aus dem Auslande verursachte Schaden gemindert werden wird. Was die politisch-ökonomische Bedeutung der Reform anbetrifft, so erscheint solche Herrn Groedinger als eine „der größten Wohlthaten, welche die Regierung zum Nutzen der Bevölkerung ersonnen hat". Zunächst gewinne unsere Landwirthschaft, indem die landwirthschaftliche Brennerei zu größerer Unbeschränktheit ihrer Entwickelung gelange. Mit der Einführung des Krons-Branntweinsverkaufs werden ferner bedeutende Kapitalien, die gegenwärtig im Getränkehandel festgelegt seien, frei und können in ökonomisch weit nützlicheren Unternehmungen Verwendung finden. Unsere Industrie habe ein dringendes Bedürfniß nach Kapital und der Zufluß auf diesem Wege freiwerdender Summen werde zweifellos große und wohlthätige Folgen haben. Die Bewahrung der Sittlichkeit und die Abnahme der Trunksucht werde als einer der wichtigsten Endzwecke des Getränkemonopols anerkannt. In dieser Beziehung verspricht auch die Getränkesteuerreform, nach Meinung des Autors, sehr viel. Nicht etwa durch die Unmäßigkeit im Genusse spirituöser Getränke (in Rußland sei der Verbrauch von Branntwein verhältnißmäßig gering, im Vergleich mit andern Ländern) sei der schädliche Einfluß derselben auf die Volks-Sittlichkeit bedingt, sondern in erster Reihe durch die schlechte Beschaffenheit des Getränkes und sodann durch die anormalen Umstände, unter denen Verkauf und Konsumtion erfolgen. Schon die Reduktion der Anzahl der Verkaufslokale allein, dann die Umgestaltung der Art und Weise des Verkaufs von Getränken beim Monopol werden der Bevölkerung ungeheuren Nutzen bringen. Der verführerische Einfluß der Schenke, des Kabak's, und die Ausbeutung durch die Schenkwirthe werden beseitigt sein. Zudem werde das Volk nur mit qualifizirtem Branntwein versorgt werden, welcher die Gesundheit weit weniger zerrütte, als der jetzt zum Verkauf gelangende, schlecht gereinigte, mit verschiedenen schädlichen Beimengungen versetzte Branntwein, dessen Genuß eine der schwersten Krankheiten, die periodische Trunksucht, den sog. Sapoi, erzeuge. Aus alledem sei ersichtlich, welche Umwälzung die Getränkereform in den allgemeinen Bedingungen des Volkslebens hervorrufen müsse.

In nächster Zeit wird eine deutsche Uebersetzung der besprochenen Schrift in Berlin herausgegeben werden.

Hermann von Voigt.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland.

Aufgrund von 63 der ökonomischen Sozietät zugegangenen Berichten abgefaßt. IV. Termin 20. Juli (1. August) 1895.

Der Umschwung, der seit dem letzten Berichte in den Witterungsverhältnissen stattgefunden, hat

die Situation vollständig verändert. Während noch vor 4 Wochen eine Mißernte in allen Sommergetreidearten und Futterkräutern fast sicher schien, kann heute, infolge der seit Anfang Juni eingetretenen und seit Mitte Juli allgemeineren, reichlichen Niederschläge und des vorherrschend warmen Wetters eine Mittelernte mit ziemlicher Sicherheit erwartet werden. Hier und da kam allerdings des Guten zu viel, sodaß das üppige Sommerkorn sich manchfach gelagert hat; sodaß die Heuernte und Kleeeinfuhr beeinträchtigt, die Qualität des gewonnenen Futters nicht unbedeutend herabgesetzt wurde, bis der Eintritt des Roggenschnitts die Heuernte in unliebsamer Weise unterbrach. Aber dafür war die Witterung wiederum der Brachfeldbestellung sehr günstig, welche tadellos und leicht bewerkstelligt werden konnte. Dieses gilt allerdings nicht ohne Einschränkung; aus Neuhausen, Kaster, Pajus, Lelle und mehrfach aus Estland wird über Behinderung der Arbeiten im Brachfelde durch das Regenwetter berichtet. Idwen hatte vom 12. Juni (Beginn der Futterernte) bis zum 14. Juli (Beginn des Roggenschnitts) nur 7 regenlose Tage; Euseküll gar nur ebensoviel in 40 Tagen (10. Juni bis 20. Juli). Schloß Sagnitz verzeichnete vom 31. Mai bis zum 20. Juli 30 Regentage. Der Wasserstand im obern Embach erreichte zu Anfang Juli eine Höhe, welche die des Frühjahrs übertraf. Trockenheit ist nunmehr erforderlich, nicht nur um die Ernte fortzusetzen, sondern auch damit die guten Aussichten auf das Sommerfeld nicht vernichtet werden. Im Berichte aus Schloß Sagnitz heißt's: „Zwar war der Winterung nicht mehr aufzuhelfen, die übrigen Felder stehen dafür aber ohne Ausnahme vorzüglich, die Leguminosen sogar so üppig, daß ein Theil derselben im grünen Zustande abgemäht werden mußte; im Garten erreichten die Bohnenstauden eine Höhe von 15—20 Fuß. Zur weitern gedeihlichen Entwickelung der Feldfrüchte ist aber anhaltendes, trocknes, warmes Wetter durchaus erforderlich, abgesehen davon, daß übergroße Nässe die Qualität des Kornes beeinträchtigt, so neigen schon jetzt die Pflanzen zu Schimmel- und Rostbildung und die Kartoffelpflanzen, wenngleich sie noch nicht krank sind, nehmen einen muffligen Geruch an." In Ollustfer stand die Lucht nach Johanni unter Wasser. In Estland war das Regenwetter so anhaltend, daß zeitweise alle Feldarbeit unterbrochen wurde. So lautet der Bericht aus den Kirchspielen Jörden und Rappel: „Wie gewöhnlich kam der langersehnte Regen in reichlichstem Maße für den Graswuchs zu spät und störte nur die Heuarbeit, sodaß an vielen Orten man während der Regenzeit überhaupt keine Arbeiten auf den Feldern verrichten konnte und überall zur Beschäftigung der Leute nach Arbeiten unter Dach und Fach suchte." Und in dem Berichte aus Weltz wird gesagt: „Ebenso gerechtfertigt, wie im letzten Berichte die Klage über die anhaltende Dürre, ist eben die Klage über die häufigen Niederschläge, welche nicht nur die Heuernte ungemein erschwerten, sondern sogar die Kordarbeit und das Eggen der Brachfelder, sowie auch das Häufeln der Kartoffelfelder störten. Erst mit dem 5. Juli trat ein Umschlag zum bessern ein und haben wir eben warmes, klares Wetter, jedoch mit häufigem Gewitterregen." Der Bericht aus Waiwara besagt: „Günstig war dieses feuchtwarme Wetter, das wir von Johanni bis zur Stunde gehabt haben, für die Entwickelung des Sommergetreides, das durch die vorhergehende, lang andauernde Dürre stark im Wachsthum zurückgeblieben war. Gleichfalls günstig war dieses Wetter für die Ackergahre der Brachfelder, der Dünger ist im Verhältniß zu anderen Jahren gut verrottet."

Aus Kuckschen (K. Kandau) schließt der Bericht, dem die beiden ersten Sätze dieser Zusammenstellung wörtlich entnommen werden konnten, wie folgt: „Es ist in diesem Jahre wiederum recht deutlich wahrnehmbar, was der hier vorherrschende schwere, an Mineralstoffen reiche Boden bei günstiger Witterung zu leisten imstande ist."

Klee- und Heuernte sind heuer wenig befriedigend. Das dürre Frühjahr hatte nur wenig wachsen lassen, die regnerische Erntezeit ließ viel verderben. An manchen Orten mußte die Mahd Tage, auch Wochen lang bei theilweise warmem und windstillem Wetter ungeborgen liegen. Namentlich in Nordlivland und Estland dürfte manches unbrauchbar geworden sein. Diese Verzögerungen hatten auch die mißliche Folge, daß sie den Nachwuchs beeinträchtigten. Den schwachen Nachwuchs glaubt der Bericht aus Idwen auch damit zu begründen, daß der häufige Regen zwar hinreichte, um die liegende Ernte zu verderben, aber nicht intensiv genug war, um den stark ausgetrockneten Boden zu durchdringen und den tief wurzelnden Klee genügend anzufeuchten.

Wiederum hat es sich als günstig erwiesen die Klee- wie auch die Heuernte möglichst früh zu bergen. Was vor dem 26. Juni etwa in Sicherheit gebracht werden konnte, ist von tadelloser Qualität. Es erweist sich auch aus diesem Gesichtspunkte jede Kulturmaßregel, die das Wachsthum beschleunigt, als werthvoll.

Aus den Berichten sei noch folgendes hervorgehoben, was die Futterernte betrifft.

Kuckschen: „Mit Thomasschlacke und Kainit (je 1 Sack p. Lofst. im Herbst gestreut) gedüngte Wiesen geben guten Ertrag."

Drobbusch: „Die mit Kunstdünger nach dem ersten Schnitt bestreuten, tief gelegenen Wiesen versprechen einen zweiten Schnitt, zumal der erste anfang Juni geschah."

Ronneburg-Neuhof: „Im Jahre 1894 sind auf natürlicher Wiese folgende Versuchsparzellen eingerichtet. (Trockner Heuschlag mit Lehm-Untergrund cf. balt. Wochenschr. 1894 Nr. 34). Der Ertrag einer jeden Parzelle war etwa 30 ℔ saures Heu im Jahre 1894; es erzielten Parzelle:

	1895. Ernte.
I Kali ungeeggt	120 ℔ Heu
II Kali geeggt	50 „ „
III Kali + 1¼ Lof Kalk geeggt	60 „ „
IV Kali + 1¼ Lof Kalk + 15 ℔ Thomasschlacke geeggt	85 „ „
V Kali + 1¼ Lof Kalk + 15 ℔ Superphosphat geeggt	55 „ „

„Wie aus obigem zu ersehen, hat Parzelle I — Kali ungeeggt, den größten Ertrag gegeben. Auch eine größere Fläche, die im Herbst 1894 vollständig entmoost und mit 20 Lof Kalk p. Lofstelle bestreut wurde, hat bedeutend geringern Graswuchs, als Flächen, die theilweise entmoost oder gar nicht entmoost und nur gedüngt wurden, und will ich für die Zukunft noch untersuchen, ob es rathsam ist trockne Wiesen vollständig zu entmoosen. Außerdem scheint es zweckmäßiger trockne Wiesen mit Superphosphat zu düngen, da Thomasschlacke bei Trockenheit nicht zur Wirkung kommt".

In Lysohn war 5-jähriger Kleeweideschlag so gut bestanden, daß er theilweise zur Heugewinnung gemäht wurde. Der Ernte folgte der Rajolpflug, der den Acker auf 15—16 Zoll umgepflügt hat.

Schloß Salisburg machte vom Kleegras folgende Ernten: 1-jähriger Schlag 210 L.-A p. Lofstelle, 2-jähriger Schlag 145, 3-jähriger Schlag 75 L.-A p. Lofstelle; bei gutem Nachwuchs und Aussicht auf den 2. Schnitt im 1-jährigen Schlage. Von den Probelofstellen des vorigjährigen Versuchsfeldes ergab ebendaselbst die Lofstelle vom 2-jährigen Klee über „ungedüngt", jedes Fuder einzeln abgewogen:

	1895 L.-Pfd.	1894 I. Schnitt L.-Pfd.	1894 II. Schnitt L.-Pfd.	Summa L.-Pfd.
1) 1 Sack Superph. + 1 Sack Kaïnit	+ 37	+ 102½	+ 86½	+ 226
2) 1 Sack Kaïnit	+ 30½	+ 45	+ 27½	+ 103
3) 1 Sack Superph.	+ 29½	— 10½	+ 63	+ 82
4) 20 Lof Kalk	+ 12½	— 34½	— 8½	— 30½
5) 10 Lof Kalk	+ 6	+ 33½	— 23½	+ 16
6) 1 Lof Gyps	— 4	— 24	+ 26½	— 1½

Ebendaselbst wurden bei den auf Vorschlag der Sektion für Düngerwesen der Gesellschaft für Südlivland unternommenen Versuchen auf einjährigem Klee, nach einer Düngung im Herbste vorigen Jahres, folgende Ergebnisse erzielt:

1 Lofstelle à 1 Sack Kaïnit . . . . . = + 39½ L.-A
1 Lofstelle à 1 Sack Superphosphat . . . = + 24 L.-A
1 Lofstelle à 1 Sack Kaïnit + 1 Sack Superph. = + 81½ L.-A

In Adsel-Schwarzhof hatte im 2- und 3-jährigen Kleefelde französisches Raygras sich auffallend entwickelt, so daß ihm eine befriedigende Ernte zu danken war, auch ein 2. Schnitt zu erwarten stand.

Schloß Karkus erntete 120 Pud p. Lofstelle Kleegras vom 1-jährigen, 60 Pud vom 2- und 55 Pud vom 3-jährigen Felde, während das 4-jährige als Weide diente; ein 2. Schnitt wurde nicht in Aussicht genommen, da nunmehr alle Schläge als Weide dienen. Ebendaselbst hat mit 1 Sack Thomasschlacke und 2 Sack Kaïnit p. Lofst. gedüngte Wiese im ersten Schnitte 35 Pud p. Lofst. Heu gegeben, gegen 18—20 Pud auf ungedüngter Wiese.

In Neu-Woidoma wurden von dem 3-jährigen Kleegrasschlage des Haupthofes 70 Pud p. Lofstelle Heu geerntet, während das 1-jährige 85 Pud gab und das 2-jährige abgeweidet wurde. Dieser Schlag wurde sodann geschält und darauf mit Randall- und Zickzackegge bearbeitet. Reiner Klee, in den Hoflagen angebaut, ergab ebendaselbst an Pud p. Lofstelle:

	1-jähriger	2-jähriger Schlag
Peterhof	85	70
Mori	75	42
Leiero	64	30

Vom 1-jährigen Kleegrasschlage des Haupthofes, sowi von allen Kleeschlägen der Hoflagen wurde der 2. Schnitt erwartet. Während ebendaselbst natürliche Wiesen 15—20 Pud p. Lofst. Heu ergaben, erzielte man von Kunstwiesen 40 und von Kompostwiesen 70 Pud p. Lofst. und versprachen jene theilweise, diese überall den 2. Schnitt.

Schloß Sagnitz: „Die Kleegrasernte ist beendet. Erst am 8. Juli konnte das letzte Fuder eingeführt werden, nachdem der Klee mehrere Wochen auf Reitern dem strömenden Regen preisgegeben war und dadurch stark gelitten hatte. Von dem 1-jährigen Felde wurden stellenweise über 200 Pud p. Lofst. geerntet, die Durchschnittsernte beträgt aber nur 150 P. p. L., also beträchtlich weniger als im Vorjahre; vom 2-jährigen Felde wurden 65 Pud und vom Brachfelde 50 Pud p. Lofst. geerntet. Letzteres war theilweise sehr erfolgreich mit Superphosphat gedüngt worden. Trotz der günstigen nassen Witterung ist der Nachwuchs auf dem 1-jährigen Kleefelde nicht befriedigend. Mit dem Schnitt der Wiesen wurde am 19. Juni begonnen und nur mit Aufbietung vieler angemietheten Kräfte gelang es das Gros des Heus in der Zeit vom 17. bis zum 22. Juni zu bergen, in welchen Tagen die Hauptkomplexe auf der Embachlucht durch glücklichen Zufall von Strich- und Gewitterregen verschont geblieben waren. Nicht so glücklich, vielmehr unter beständigen Störungen ging die Heuernte auf den übrigen Wiesen vonstatten und hat dieselbe auch gegenwärtig noch nicht zum Abschluß gebracht werden können; selbstverständlich hat die Qualität des Heus nicht unbeträchtlich gelitten. Was die Quantität der Ernte anbetrifft, so ist dieselbe eine sehr verschiedenartige. Während auf den natürlichen trocknen Wiesen die Ernte eine mittelmäßige ist, haben die Kompost- und Rieselwiesen einen guten Ertrag gegeben. Auf der Kompostwiese stand der im vorigen Jahre gedüngte und besäete Theil so üppig, daß das Heu auf Reiter gelegt werden mußte, auch die Wirkung des Kaïnits und Phosphoritmehls war nicht zu verkennen. Der Durchschnittsertrag von den natürlichen Wiesen stellt sich auf ungefähr 30 Pud, von den Kompostwiesen auf c. 50 Pud, von den Rieselwiesen auf c. 75 Pud p. Lofst., den höchsten Ertrag lieferten aber die im Frühjahr alljährlich überschwemmten Heuschäge am Embach, auf denen das Gras eine Höhe von 5 Fuß erreichte."

In Kawershof bei Walk gaben Kunstwiesen, ungedüngt, 33 Pud Heu p. Lofst.; im Frühjahr mit 20 Pud Asche und 6 Pud Phosphoritmehl p. Lofst. gedüngte Stücke aber 35 Pud p. Lof, mit 10 Lof Kalk p. Lofst. gedüngte sogar 40 P.

Saarahof erntete vom 1-jährigen Kleegrasfelde durchschnittlich 110 Pud p. Lofst., vom 1-jährigen reinen Kleefelde, nach einer Kopfdüngung mit Thomasschlacke und Kaïnit im Herbst 160 Pud p. Lofst., beides wie überall in diesem Berichte im ersten Schnitt.

Waiwara: „Durch die große Dürre wurde das Feldheu (Kleegras) sehr früh schnittreif und kam die Kaïnitdüngung fast garnicht zur Geltung. Geerntet wurden p. ökon. Dessätine vom 1-jährigen Schlage 18·8 zweispännige Fuder à 25 Pud Heu = 470 Pud, vom 2-jährigen 220 Pud, vom 3-jährigen 120 Pud, fast nur Timothy. Der Nachwuchs des 1-jährigen Klees ist sehr gut, was wohl der Kaïnitdüngung zu danken ist. Der 2- und 3-jährige Klee hat, weil ich ihn vor Johanni gemäht hatte, durch die Regenperiode stark gelitten. Ich habe das Heu gesalzen u. zw. auf 200 Pud (8 Fuder) 1 Pud Salz gegeben, wie ich auch in früheren Jahren verregnetes Heu mit Vortheil behandelt habe. Natürliche Wiesen gaben 80—100 Pud, Moor- und Sumpfwiesen, die durch die Dürre gelitten hatten, 15—20. Eine Wiese, die alljährlich durch das abfließende Frühjahrswasser von den höhergelegenen Feldern überrieselt wird, hat mir p. ökon. Dess. 82 starke Saden à 5 Pud Heu gegeben. Diese Wiese hatte im vergangenen Jahre, nachdem sie scharf abgeegt war, in Intervallen von 14 Tagen 18 Pud Thomasschlacke und 18 Pud Kaïnit p. ök. D. erhalten."

Der Beginn des Roggenschnitts trat diesesmal sehr verschieden ein. Nachdem vereinzelt damit schon am 8. Juli begonnen war (Olbrück, Schloß Fellin), kam diese Erntearbeit allgemeiner um den 15. Juli in Gang und war in Livland in der Hauptsache am 20. Juli abgeschlossen, da die Arbeit leider sehr rasch von statten ging. Dennoch begann dieselbe an andern Orten der Provinz erst mit diesem Datum; der sehr ungleiche Zeitpunkt der Reife war davon die Ursache, ein Moment, das sich vielfach auch auf derselben Lotte geltend machte, indem der Roggen mehrwüchsig war. In Estland begann der Roggenschnitt an einzelnen Stellen auch sehr früh, weil solche Partien ungewöhnlich früh reif geworden waren, im allgemeinen aber wurde auch diesesmal etwas später geschnitten, als in Livland, dessen Nordosten etwa ausgenommen, wogegen wieder Westestland dem übrigen Estland voraus war. Seit dem letzten Berichte hat die Roggenernte keine wesentliche Verschlechterung erfahren; hier und da hatte starker Regen den Roggen gelagert; in Karritz (K. Wesenberg) hat ihn ein am 21. Juni stattfindendes Hagelwetter beinahe vollständig vernichtet. (Vergl. den Schluß dieses Berichts). Die Blüthezeit war im allgemeinen günstig; das volle schöne Korn wird daher mehrfach gelobt. Insbesondere ist solches dort der Fall, wo die Aussaat im Jahre 1894 früh stattfand, wie u. a. ausdrücklich in den Berichten aus Sepkul und Saddoküll erwähnt wird. Eine gute Mittelernte von Körnern wird nicht selten gemacht, so namentlich in Kuckschen, Schloß Rodenpois, Neu-Salis, Ronneburg-Neuhof, Alt-Kusthof, Kaster, Schloß Fellin, Pajus, Lechts, Jendel, Waiwara u. a., aber die Strohernte ist, wenn auch mit Ausnahmen, meist recht gering, was angesichts der knappen Klee- und Heuernte recht bedenklich ist. Starkes Auftreten von Mutterkorn wird aus Schloß Rodenpois und Bauenhof gemeldet.

Der Winterweizen stand am 20. Juli noch auf dem Halme. Wie der Roggen, so hatte auch er ein sehr verschiedenes Aussehen, ja in einzelnen Fällen wird dieses weit unumwundener anerkannt, als solches beim Roggen der Fall ist. So lauten die Berichte aus Schloß Fellin, Ollustfer, Pajus und Kaster sehr günstig in diesem Punkte.

Die Haferfelder werden zumeist wegen ihres sehr guten, sogar üppigen Standes gelobt. In Neu-Salis ist Schwerthafer 5 Fuß hoch, in Lechts 4. Aber es fehlt nicht, in allen Theilen des Berichtsgebietes auch an solchen, die von keinem guten Stande zu berichten haben. Dieser ist also nicht allgemein, wenn auch, wie es scheint, überwiegend. Um den Ursachen auf den Grund zu kommen, dazu reichen diese Berichte nicht aus. Im Zusammenhang mit der diesesmal ungewöhnlich intensiven Frühjahrsdürre dürfte die Wahl der Aussaatzeit da maßgebend gewesen sein. Dann der Kulturzustand. Wie dankbar der Hafer für eine Extragabe an Düngemitteln, lassen einige Berichte erkennen, einzelne auch, daß er die Tiefkultur lohnt. So heißt es im Berichte aus Lysohn, besonders gut stehe der Hafer dort, wo mit dem Rajolpfluge der Boden im Vorjahre durchgearbeitet wurde. Aus Schloß Rodenpois wird berichtet: „Der Oreler Hafer, der hier allein angebaut wird, steht auf den frühgesäeten Feldern sehr mangelhaft. Er hat durch die langandauernde Dürre im Frühjahr stark gelitten und konnte sich auch nach Eintritt fruchtbarer Witterung nicht mehr erholen. Mit der Aussaat des Hafers wurde am 18. April begonnen; er ist kurz, doppelwüchsig und wird bald schnittreif sein. Durch Düngung mit 1 Sack Thomasschlacke p. Lofst. ist eine günstige Wirkung erzielt worden, während die mit ½ Sack p. L. gedüngten Parzellen keinen Unterschied im Vergleich zum übrigen ungedüngten Felde zeigen. Dasselbe läßt sich von den Versuchen mit Kaïnitdüngung sagen. Der im Frühjahr mit Stalldünger gedüngte Hafer steht ausgezeichnet, nur ist hier der Flugbrand (Ustilago carbo) stark vertreten." Und aus Waiwara: „Der Schwerthafer steht durchweg recht gut, namentlich auf dem Felde, wo er Thomasschlacke (18 Pud p. ök. D.) und Kaïnit (gleichfalls 18 Pud) erhalten hat; nicht nur ist er dort unvergleichlich länger, als der andere Schwerthafer, der nur Kaïnit (18 P.) erhalten, sondern hat auch eine viel größere Fahne gebildet."

Während allzu üppiger Stand des Hafers die Gefahr des Lagerns erhöht — aus Kawershof bei Walk und Kaster wird stärkeres Lagern der Haferfelder gemeldet —, ist der durch die Frühjahrsdürre verkümmerte Stand allerlei Schädlingen ausgesetzt gewesen. Ueber den Drahtwurm klagt der Bericht aus Kuckschen, über den Rostpilz derjenige aus Saarahof und vermuthlich auch Neu-Bilskenshof; über den Brand diejenigen aus Woiseck und Pollenhof; letzterer mit dem Bemerken, daß dieser Schädling im Hafer sehr selten beobachtet worden. Das weite Auseinanderliegen der gen. Punkte läßt vermuthen, daß diese Schädigungen nicht bloß lokaler Natur sind. Dank der Dürre im Frühjahr stand der Beginn der Haferernte an manchen Orten ungewöhnlich früh in Aussicht, Anfang August oder gar Ende Juli. Ja, an einzelnen Orten mußte der verdorrte Hafer zu Viehfutter vorzeitig gemäht

werden (Olbrück). Daß aber nicht allein schlechter Stand die Ursache früher Ernte, beweist der Bericht aus Neu-Woidoma: „Berwickhafer steht sehr schön und berechtigt zur Annahme einer nicht dagewesenen Ernte. Der am 29. April gesäete fängt an sich stark zu verfärben und wird im Laufe dieses Monats (d. Juli) geerntet werden müssen."

Gleich dem Hafer versprachen auch Erbsen, Wicken und Peluschken vielfach reichlichen Strohertrag. Manches Feld ist zu vorzeitigem Schnitte bestimmt worden, um den Ausfall in der Kleeernte zu decken (Kay, Kurküll). Der Körnerreichthum war in vielen Fällen noch zweifelhaft, indem nicht überall, wo üppiges Wachsthum sich zeigte, auch die Fruchtbildung in erwünschter Weise von statten ging, vielmehr ein Sichlagern der Stauden eingetreten war, so in Schloß Klein-Roop, in Pollenhof, Hummelshof, Lechts u. a. O. In Alt-Bewershof standen auf mit Thomasschlacke gedüngtem schwachen Moorboden Peluschken gut. Koddiak (K. Allendorf) meldet: „Die kleine grüne Erbse hat sich üppig entwickelt und reich angesetzt, blüht zum Theil noch." Aus Neu-Woidoma wird geschrieben: „Die gewöhnliche grüne Felderbse steht sehr schön. Die sog. grüne Bracherbse, die ich zum ersten male angebaut, ist seit gestern (20. Juli) abgeerntet und scheint eine enorme Ernte zu ergeben. Das Ernteresultat der 2 Lofstellen soll der nächste Bericht bringen." Der Bericht aus Schloß Sagnitz besagt: „Alle Leguminosen stehen dermaßen üppig, daß ein Theil derselben, namentlich der Wickhafer grün gemäht werden mußte; infolge der Nässe bildet sich an den Stengeln Schimmel und kann fortgesetztes Regenwetter die ganze Ernte in Frage stellen; in hohem Grade hat darunter Vicia villosa, im Gemisch mit Roggen, zu leiden; während letzterer zum Schnitt reif ist, haben die Schoten der Vicia villosa ihre Entwickelung noch nicht vollendet, auf eine reiche Körnerernte ist also nicht zu rechnen. Sehr schön haben sich die englischen blau-grünen Erbsen, sowie Hopetown- und gewöhnliche Wicken entwickelt. Die Pferdebohnen erreichen eine Höhe von 4 Fuß und haben reich angesetzt."

Aus Kaster wird gemeldet: „Erbsen stehen recht gut, doch litten sie im Anfang durch ein fabelhaft üppiges Hervorschießen der Ackermelde; Wicken, die auch gut stehen, haben sehr wenig durch Unkraut gelitten."

Aus Kay (K. Jörden) wird berichtet: „Viel besser als der Hafer stehen die Erbsen, auch dort, wo sie im Gemenge gesäet wurden; dort, wo im Herbste Kaïnit gegeben wurde, haben die Erbsen sich kolossal entwickelt, sie überwuchern den Hafer, auch ist der Schotenansatz befriedigend." Und aus Waiwara: „Alle 3 Erbsensorten, grüne englische, große und kleine weiße, stehen sehr gut. Die Erbsen haben 9 Pud Kaïnit p. ök. Dess. als Düngung erhalten."

Ueber Waldplatterbsenkulturen (Lathyrus silvestris) liegen 4 Berichte vor. Aus Lappier-Schujenpahlen: „Je nach dem Standort ist das Aussehen der Waldplatterbse sehr verschieden, während die Niederungen gut bestanden sind, haben die Höhenabhänge nur wenig Pflanzen aufzuweisen; im ganzen hat das Unkraut stark überhand genommen." Aus Neu-Woidoma: „Lathyrus silvestris, hier mit größter Sorgfalt angebaut auf nach Vorschrift gedüngtem Boden, schlägt leider ganz fehl und soll in Zukunft weder Fleiß noch Mühe darauf verwandt werden." Versuche, diese so sehr gerühmte Futterpflanze zu verfüttern, haben in Lysohn beim Groß- und Jungvieh fehlgeschlagen. In Schloß Salisburg konnten sie vom Regen nicht mehr viel profitiren.

Der Stand der Gerstenfelder ist heuer ein selten üppiger; der Strohertrag wird, da vielfach die Länge der Halme besonders hervorgehoben wird, jedenfalls bedeutend sein und zusammen mit dem Leguminosen- und Haferstroh, sowie den meist günstigen Erträgen vom Brachfelde zum nicht unbedeutenden Theil den Ausfall an Klee, Heu und Langstroh ausgleichen. Neu-Salis und Lechts geben die Länge der Gerstenhalme auf 4 Fuß an. Auch die Gerstenkornernte versprach am Berichtstermine vielfach gut auszufallen, aber an einigen Orten war die Gefahr des Lagerns groß, an andern war es keine Gefahr mehr. (Bauenhof, Lappier-Schujenpahlen, Kawershof, Kaster, Pajus, Saarahof u. a.) Es hat den Anschein, als hätte Gerste von allen Sommerfeldfrüchten durch die Dürre am wenigsten gelitten und zwar nicht nur späteste Aussaat (Schloß Sagnitz, Lugden), sondern auch frühe, und früheste (Schloß Klein-Roop, Neu-Woidoma, Neu-Kambhy, Kassar auf Dagö). Die Vermuthung, daß die Gerste die Dürre besser ertragen hat, als Hafer und Leguminosen, wird insbesondere durch die öselschen Berichte gestützt. Aus Olbrück wird geschrieben: „Gerste, zwar stellenweise undicht, hat sich recht erholt und verspricht bei kräftiger Aehre eine gute Ernte." Aus Kellamäggi: „Die durch Dürre undicht und ungleich aufgegangene und im Wachsthum zurückgebliebene Gerste hat sich während der Regentage sehr erholt und ist stark 2/3 der Saat so üppig und prächtig in die Höhe gewachsen, daß an Korn und Futter eine gute Mittelernte zu erwarten steht." Nur aus Pichtendahl lautet der Bericht ungünstig: „Zweizeilige Gerste — recht mittelmäßig, weil sehr früh gesäet."

In Waiwara hat Landgerste, die recht gut steht, eine Düngung von 18 Pud Kaïnit p. ök. D. erhalten, grobe Gerste erhielt ebendaselbst die gleiche Gabe + 18 Pud Thomasschlacke. Bis auf 1 Feld, das viel brandige Aehren hat, steht diese grobe Gerste vorzüglich. Das Befallensein mit Brand wird in mehreren Berichten von der Gerste bemerkt, so in denen aus Pollenhof, Saarahof, Kostifer und über das Jörden-Rappelsche Kirchspiel. Aus Schloß Rodenpois wird gemeldet, daß die sonst befriedigende Gerste stark vom Rost (Puccinia straminis) befallen sei.

In Schloß Klein-Roop hat eine Kalkdüngung (5 Lof p. Lofst.), dort, wo Klee auf Gerste gesäet wurde, gegeben, auf die Gerste sehr günstig eingewirkt.

Ueber den Zustand des Gerstendüngungsversuches in Ronneburg-Neuhof am 20. Juli wird, wie folgt, berichtet:

1. Gerste in Superphosphat, im Herbst 94 und im

Frühjahr 95 gedüngt (1 Sack p. L.) hat gleichmäßigen Stand und geht in Reife über.

2. Roggengerste in Knochenmehl, im Herbst 94 gedüngt (3 Pud p. L.) zeigt einen üppigen Wuchs und ist um ein geringes länger als Gerste in Superphosphat, vollständig grün, keine Anzeichen der Reife.

3. Kleegerste in Knochenmehl, im Herbst 94 gedüngt (3 P. p. L.) hat sich in der letzten Zeit überraschend entwickelt, augenblicklich eine Länge von 3½ Fuß erreicht und zeigt noch keine Anzeichen der Reife.

4. Roggengerste in Thomasschlacke ist um ½ Fuß kürzer als Gerste in Superphosphat und in Knochenmehl, hat einen undichten und ungleichmäßigen Stand.

Obige Düngungsarten mit einer Kalibeigabe im Herbst 1894 (1 Sack p. L.) zeigt keinen bemerkbaren Unterschied.

1 Sack Superphosphat 12/13 % kostete 335 K., 3 Pud Knochenmehl (24 % Phosphorsäure) nur 3 Rubel, folglich stellte sich, wie es im Berichte heißt, die Knochenmehldüngung um 35 Kop. p. Lofst. billiger.

Das junge Kleegras, resp. der reine Klee hat sich heuer zufolge der Dürre meist nur schwach, nur in Niederungen besser, stellenweise in höherer Lage an trockenen Stellen aber gar nicht entwickelt; doch steht zu erwarten, daß er nunmehr nach Aberntung der Ueberfrucht manches nachholen werde. Immerhin fehlt es an solchen Berichten nicht, die mit dem Stande zufrieden waren, so u. a. aus Adsel-Schwarzhof, Schloß Sagnitz, Kaster, Weltz (hier stand der Klee unter Sommerkorn).

Die Kartoffeln zeigen allgemein üppiges Wachsthum, aber die Gefahr der Krankheit droht. Diese ist, wie aus den Berichten aus Pajus, Weltz und Waiwara zu ersehen, an manchen Orten bereits aufgetreten. Aus Schloß Sagnitz wird geschrieben: „Von den 23 Sorten, die probeweise angebaut werden, stehen sämmtlich in Kraut und Knollen vorzüglich, abgesehen von „Richters ovalen blauen", die nicht gut aufgekommen waren, weil die aus dem Auslande bezogene Saat auf dem Transport gelitten hatte. Die Knollen von „Richters Imperator" zeigen gelbe Flecken. Auf niedrig gelegenen Stellen des Feldes sind die Kartoffeln infolge der Nässe in der Entwickelung zurückgeblieben. Sollte die Regenperiode noch andauern, so dürften sich bald Krankheiten einstellen: das Kraut hat stellenweise schon einen muffligen Geruch, obgleich es bis jetzt keine oder nur sehr geringe Spuren von Blätterfäule zeigt."

Ueber andere Hackfrüchte seien folgende Notizen wiedergegeben.

Kuckschen: Runkelrüben und Möhren stehen gut, leiden aber durch nicht zu bewältigendes Unkraut."

Schloß Rodenpois: „Ein Anbauversuch mit Oberndorfer Runkeln scheint gut zu glücken. Im Garten ausgesäet, wurden die jungen Pflanzen zu Anfang Juni aufs Feld gebracht und dort gleich nach dem Einpflanzen mit Jauchwasser begossen. Letzteres ist eine ziemlich zeitraubende Arbeit; es dürfte sich mehr eine auf einem Nachbargute mit Erfolg angewandte Methode empfehlen: die jungen Pflanzen werden vor dem Auspflanzen in einen aus Lehm und Jauchwasser hergestellten dickflüssigen Brei mit ihren Wurzeln eingetaucht."

In Hinzenberg stehen Möhren und Rüben gut.

In Lappier-Schujenpahlen gehen Runkelrüben in ganz befriedigender Weise vorwärts, ebenso die im Herbste und auch die früh im Frühjahr gesäete Möhre, während später gesäete Mohrrübe in der Entwickelung nachgeblieben ist.

In Bauenhof stehen Viehburkanen recht gut; man rechnet auf eine befriedigende Ernte.

In Idwen gedeihen in ausgepflügten Roggen gebrachte Beeten gut, Viehrüben desgleichen.

Schillingshof (K. Wohlfahrt): „Runkelrüben, Burkanen und Pastinaken stehen sehr gut. Die erforderliche viele Handarbeit scheint die Rentabilität der Feldkultur dieser Gewächse in Frage zu stellen. Anders mag es ja bei Anwendung von Drill- und Hackmaschinen sein."

Ronneburg-Neuhof: „Runkelrüben zeichnen sich durch üppiges Wachsthum aus und versprechen eine gute Ernte."

Adsel-Schwarzhof: „Möhren, die recht dicht stehen, haben das Jäten, Verziehen und Behacken hinter sich."

Schreibershof: „Eckerndorfer Rüben stehen üppig."

Eusekül: „Möhren schwach. Kuhkohl gut."

Neu-Woidoma: „Die Riesenburkane ist auffallend gut gediehen, die Schwächlinge, die eben gerupft werden, um den kräftigen Pflanzen den Raum nicht zu schmälern, haben bereits eine anständige Stärke und Größe erreicht. Ebenso versprechen die Rüben einen guten Ertrag, namentlich Zuckerrüben."

Schwarzhof-Kersel: „Weiße grünköpfige Futtermöhren stehen üppig und vielversprechend."

Schloß Sagnitz: „Die Pastinaken stehen infolge schlechter, aus dem Auslande bezogener Saat lückenhaft; die Entwickelung der einzelnen Pflanzen ist eine gute. Von seltener Ueppigkeit ist der Stand der grünköpfigen Futterburkane." Im Anschlusse seien hier auch andere Versuchspflanzen in Schloß Sagnitz erwähnt: „Der Mais steht gut, namentlich Cinquantino; der Römershoffsche ist 1½—2' lang und hat schon fast vollkommen entwickelte Blüthen; die Frucht dürfte reif werden. Spörgel, als Ueberfrucht von Serradella, wurde am 22. Juni geschnitten; die Ernte war gering. Serradella entwickelt sich gut, sehr schlecht stehen die Lupinen, die versuchsweise auf mageren Sandboden gesäet wurden. Einen befriedigenden Stand weisen Topinambour auf." In Pichtendahl (auf Oesel) steht Spörgel gut, während gelbe Lupine und Esparsette in der Dürre verkamer.

In Kawershof bei Walk stehen früher gesäete Möhren sehr gut, während die spätergesäeten ziemlich ungleich aufgekommen sind.

In Schloß Randen litten engl. Futterrüben durch Dürre und Insekten, während Burkanen besser stehen.

In Lelle stehen weiße Karotten und die zuerst verpflanzten Oberndorfer Runkeln sehr gut.

Saarahof: „Futtermöhren, deren Aufgehen durch die

Dürre im Maische verzögert wurde, entwickelten sich langsam und erfordern zur Unterdrückung des Unkrautes fleißiges Behacken."

Die Flachsfelder erfreuen das Auge des Landwirths durch ein gutes, insbesondere langes Gewächs, wenn auch nicht ausnahmslos, indem es an manchen Orten auch kurz- und doppelwüchsigen Flachs giebt (Lysohn, Koddiak, Bauenhof, Lindenhof, Euseküll, Lelle). Der schöne Stand der Flachsfelder läßt bei regnerischem Wetter ein Sichlagern des Flachses zwar befürchten, wie denn in Saarahof solches bereits eingetreten war; da aber die Blüthe früh eintrat und meist günstig verlief, dürfte der Harl genügende Festigkeit erlangt haben. Frühe Aussaat wird, aber nicht ohne Ausnahme, besonders gerühmt. Schlecht bestandene Felder sind stark verunkrautet. Die dem Flachs durch die Dürre zugefügten Schäden sind zum guten Theil durch die darauf folgende Regenzeit ausgebessert worden; anfangs stark zweiwüchsiger Flachs hat sich ganz gut ausgeglichen. Der Bericht aus Pollenhof giebt dem auf Klee gefolgten Flachse vor dem nach Gerste gesäeten entschieden den Vorzug. Früher Flachs, am 1. Mai gesäet, war in Schloß Karkus am 19. Juli bereits in der Weiche: 3000 Handvoll p. Lofstelle; ebensolcher, Ende April ausgesäet, war in Neu-Woidoma am 21. Juli bereits aus der Weiche und hatte eine Ernte von mehr als 3000 Handvoll p. Lofstelle ergeben, während die später untergebrachten Partien ein noch günstigeres Resultat versprachen. In Ronneburg-Neuhof hat der Flachs eine Länge von 3½ Fuß erreicht. Sehr günstig lauten auch die Berichte aus Neu-Salis, Lappier-Schujenpahlen, Hummelshof, Schloß Fellin, Koik-Annenhof, Pastorat Neuhausen und Pajus. Die wenigen Berichte aus Estland, die des Flachses erwähnen, lauten weit weniger günstig.

Hanf steht befriedigend in Schloß Rodenpois (2 Lofst.), hat üppigen Stand in Schloß Salisburg, verspricht reichen Ertrag in Saarahof (1 Lofst.); Buchweizen geräth gut in Schreibershof, japanischer Riesenbuchweizen in Euseküll desgleichen; weißer Senf, zur Saat angebaut, konnte in Kawershof bei Walk am 20. Juli gemäht werden.

Da der Nachwuchs auf Feld- und natürlichen Weiden, wo diese noch existiren, an vielen Orten kein genügender ist, so wird auch nicht allgemein deren günstige Beschaffenheit anerkannt, trotzdem es an Feuchtigkeit und Wärme anscheinend nicht gefehlt hat. Diese Erscheinung dürfte mit der intensiven Dürre im Zusammenhange stehen, welche der letzten Berichtsperiode voraufging. Dafür spricht auch, wenn es im Berichte aus Schloß Karkus heißt: „Obgleich im letzten Berichtsmonat 22 Regentage mit 68·4 mm Niederschlag und dieser am 10. sogar 21·6 mm betrug, so ist der Acker durchaus nicht genügend durchfeuchtet und eben noch trocken, sodaß der Dünger im Brachfelde beim Korden noch vollständig unverrottet zutage tritt."

Im Zusammenhange der Bodenbearbeitung sei diesem Karkuser Berichte noch folgendes angereiht. Aus Schloß Fellin: „Die Hälfte des Roggenfeldes ist bereits gekordet; leider hat sich auf niedrigen Theilen des Brachfeldes die Quecke sehr vermehrt, sodaß recht scharf geeggt und darauf geharkt werden muß, damit die Queckenwurzeln gesammelt und verbrannt werden." Aus Neu-Woidoma: „Als ausgezeichnetes Ackerinstrument auf den stark vergrasten Brachfeldern hat sich hier die Randallegge bewährt, die 15 Lofstellen täglich leistete und viel Kordarbeit, die heuer wiederholt nothwendig gewesen wäre, ersparte. Allerdings muß der Acker möglichst steinfrei sein." Und aus Waiwara: „Durch die Wärme und den häufigen Regen entwickelten sich die Unkräuter überaus üppig und war ich gezwungen, trotz scharfem Eggen und viermaligem Furchen die Kartoffeln noch mit der Hand durchjäten zu lassen; 4 Frauentage habe ich pro ök. Dess. zu dieser Arbeit nöthig gehabt. Die Brachfelder mußten derselben Ursache wegen, trotzdem sie im Herbste gepflügt waren, noch einmal im Frühjahre vor dem Führen mit Stalldünger durchgepflügt werden. 20 ök. Dess. Brachfeld erhielten 220 einsp. Fuder Dünger p. ök. D., 30 ök. D. Brachfeld 175 einsp. Fuder Dünger; alle 50 D. erhielten beim Kordpfluge 24 Pud Thomasschlacke und erhalten mit der Saat 18 Pud Kaïnit p. ök. D."

Aus Karritz im Kirchsp. Wesenberg wird berichtet: „Der am 21. Juni gefallene Hagel von der Größe kleiner Wallnüsse, nur kantig, schadete deßwegen besonders, weil gleichzeitig ein Sturm wehte. Wo schwächeres Glas zu den Fenstern der Ställe und Nebengebäude verwandt worden war, wurden sämmtliche Scheiben auf der Nordostseite zerschlagen. In den 37 Jahren, die ich Karritz besitze, ist dieses der zweite Hagelschlag, den ich hier erlebe. Der Winterroggen versprach eine gute Ernte. Derselbe wurde durch den Hagel beinahe vollständig vernichtet; nur ¼ des Feldes wurde weniger zerschlagen, sodaß die Ernte schlecht ausfallen wird. Dabei ist der Schnitt sehr erschwert, da man mit der Maschine nicht mähen kann und beim Mähen mit der Sense viele Aehren liegen bleiben. Mit der Sichel ist die Arbeit auch sehr zeitraubend. Der Hafer wurde stark zerschlagen, hat sich aber einigermaßen erholt. Erbsen standen sehr üppig, wurden aber, da sie schon zu blühen begannen, durch den Hagelschlag sehr mitgenommen. Wicken, mit Hafer gemischt, haben ebenfalls stark gelitten, erholen sich aber einigermaßen, Landgerste, die ebenfalls stark zerschlagen wurde, hat sich dermaßen erholt, daß das Gerstenfeld z. B. recht gut steht. Auch das Kartoffelkraut wurde vom Hagel stark zerschlagen. Die Kartoffeln haben aber von neuem getrieben und beginnen eben (20. Juli) zu blühen; zum letzten mal sind sie in diesen Tagen gehäufelt worden."

Aus Pöddrang (K. Klein-Marien) wird berichtet: „Beim Rindvieh, Kühen sowohl als Ochsen, am wenigsten beim Jungvieh, kommen viel Fußerkrankungen vor. Das Fesselgelenk über den Hufen schwillt an einem Bein oder an mehreren Beinen stark an, bricht in einzelnen Fällen auf und eitert leicht, dabei haben die erkrankten Thiere Fieber und büßen an Freßlust ein. Die vor einigen Jahren weit verbreitete Maul- und Klauenseuche ist es nicht."

Aus Pichtendahl (K. Pyha auf Oesel) wird geschrieben:

„Um Mitte Juli kamen 4 Kühe, welche sich auf gegypstem Kleefelde übernommen hatten, durch Trommelsucht um, ehe Hülfe geschafft werden konnte. Die übrige Heerde konnte — einige Thiere nur noch durch den Trokar — gerettet werden." Da sich hier deutlich zeigte, daß besonders der gegypste Klee zu Trommelsucht disponirt und da auch manches andere Bemerkenswerthe beobachtet werden konnte, beabsichtigt der geehrte Berichterstatter einen Spezialbericht in d. Bl. zu veröffentlichen. *)

Aus Idwen (K. Salisburg) wird berichtet: Seit 4 Wochen und länger erhält das Vieh außer 2 ℔ Mehl p. Kopf und Tag nichts anders als die Feldweide. Die Folge dieser knappen Haltung war ein Rückgang der Milch in der ersten Woche um 8 %, in der zweiten um 18 % gegenüber der Zeit, in welcher noch Grünfutter vorhanden war. Die am 1. Juli eröffnete Meierei ließ einen Versuch mit der Beigabe von noch warmer Magermilch machen. Das Resultat war das sofortige Steigen des Milchertrages um 19·3 bezw. 20 % gegenüber dem niedrigsten Einkommen vor Beigabe der Magermilch. Eine jede Kuh erhält 2 Stof pro Kopf und Tag."

Und aus Kuckschen (K. Kandau): „Vom 1. Juli an wird das Vieh geweidet und erhält mittags und abends ein Beifutter von Wickengemenge; die Milcherträge sind sehr befriedigend, der Fettgehalt der Milch dagegen ungenügend."

Derselbe Bericht enthält noch folgendes: „Auffallend ist in diesem Jahre das massenhafte Auftreten von Sperlingen, die am Weizen und Hafer wahrhafte Verheerungen anrichten. Selbst auf Feldstücken, die von menschlichen Wohnungen entfernt sind, haben die Sperlinge lofstellenweise die noch unreifen Körner verzehrt. Vogelscheuchen und das Schießen mit Dunst erwiesen sich als vollkommen unzulänglich."

Der Bericht aus Schloß-Fellin schließt mit diesen Bemerkungen: „Den Wäldern scheint dieses Jahr sehr günstig zu sein. Fichten zeigen ungewöhnlich lange Triebe. Die aus Schloß Trikaten bezogene Kiefernsaat hat vorzüglich gekeimt. Auf den Saatbeeten sind die jungen Pflanzen bereits 1½—2 Zoll lang."

Litteratur.

Vererbungslehre und Thierzucht. Für praktische Landwirthe dargestellt, von Dr. C. Keller, Professor am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich. Berlin, Paul Parey, 1895, Preis geh. 4 Mark.

Der Verfasser, Biologe, bemüht sich von der Theorie die Brücke zur Praxis zu schlagen. Ausgehend von der Erkenntniß, daß die Theoreme der Wissenschaft nicht nur, sondern auch ihre positiven Resultate mehr und mehr den Praktikern entrückt werden, versucht er es diese damit bekannt zu machen und hegt die Hoffnung, daß die Praxis hin wiederum die Theorie befruchten werde. Selbst der Thierzucht ferner stehend, stützt sich der Verfasser in dieser Hinsicht zumeist auf Prof. Krämer. Das nächste Ziel vorliegender Schrift ist unzweifelhaft die Belehrung der Praxis, das letzte Ziel aber der Wissenschaft dahin den Weg zu bahnen, wohin die Praxis vom Instinkt geführt ist, einen Boden, auf dem diese die Thatsachen der Vererbung sicher handhabt, deren wissenschaftliche Erklärung noch nicht gelungen ist.

*) Derselbe wäre sehr willkommen. D. Schriftl.

Zwischenfruchtbau auf leichtem Boden, von Schultz-Lupitz, Dr. phil. h. c., mit 14 Abbildungen. Arbeiten der D. L.-G., Heft 7, Berlin 1895.

Die Gesellschaft, deren Wirksamkeit immer weitere Kreise zieht, hat einen Sonderausschluß für Gründüngung gebildet. Die Früchte dieser Thätigkeit reifen langsam. Da hat man inzwischen zu der Auskunft gegriffen, daß die Mitglieder zur Mittheilung ihrer Einzel-Beobachtungen veranlaßt werden. Diesem Streben verdanken wir die neueste litterärische Arbeit des bahnbrechenden deutschen Landwirths. Es sind Resultate eigner Forschungen auf Lupitzer Boden, die er uns bietet, wo die Gründüngung seit 40, der speziellere Gegenstand der Schrift seit 20 Jahren geübt worden ist. Der Verfasser ist sich dessen bewußt, daß er seinen Berufsgenossen etwas abgeschlossenes, selbst für die Lupitzer Wirthschaft fertiges noch nicht zu bieten vermag. Wenn er gleichwohl die etwaigen Bedenken überwunden hat und zur Veröffentlichung geschritten ist, so sollten sich seine Berufsgenossen, die auf Erfolge zurückblicken können, daran ein Beispiel nehmen. Für diese Meinung lassen sich zwei Gründe anführen. Einmal ist es Erfahrungsthatsache, daß nur der Entschluß der Mittheilung an Berufsgenossen den Mann der Praxis bewegt seine Meinungen, Gedanken und Erfahrungen zu fixiren, während der Mann der Studierstube es leichter hat die Ergebnisse seiner langjährigen Arbeiten vor der Zerstörung durch die Zeit zu sichern; dann ist in den meisten Fällen nicht das Resultat, sondern das Mühen vorzugsweise lehrreich, weil anregend. In vorliegendem Falle hat der Verfasser aber noch einen Grund. Er sagt in dem Vorworte: „Die Vortheile, welche der Zwischenfruchtbau in reichem Maße bietet, sind eben zu groß, um nicht dahin zu trachten, sie zum Gemeingut vieler Berufsgenossen sobald wie möglich werden zu sehen." Zwar stellt uns, in den baltischen Provinzen Rußlands das Klima wesentlich ungünstiger inbetreff des Zwischenbaus, sodaß hier minder noch als gegenüber andern Erfahrungsthatsachen der landw. Praxis ein unbedingtes Nachmachen am Platze wäre; aber als anregende Lektüre kann diese Schrift des geistreichen Schriftstellers desto mehr empfohlen werden.

Sprechsaal.

Die landwirthschaftliche „Betriebskontrole".

Nachdem ich jetzt das schon während meines früheren livländischen Aufenthaltes in Angriff genommene neue Buchführungs-, Kalkulations- und Taxationsmuster für landw. Betriebe in eine definitive einfache Form gebracht, welche ich dann erst durch ein volles Jahr in fremder — seit dem letzten Jahre aber zugleich in eigener — Wirth-

schaft praktisch erprobt habe, erlaube ich mir zur Einführung dieses Systems auf den Landgütern den Herren Gutsbesitzern wiederum meine Dienste anzubieten.

Das neue System ersetzt die zu einer vollständigen Wirthschaftskontrole nach Muster der doppelten Buchführung bisher erforderlichen 15—20 verschiedenen Protokolle und Register durch ein einziges Formularblatt, auf welchem in übersichtlichster Weise und trotzdem in ganz unbeschränkter Spezifizirung nicht nur die sämmtlichen verschiedenen laufenden Journalnotizen, sondern auch der daraus resultirende Wochen-, Monats- oder Jahresabschluß, so wie: Voranschlag, Inventur und Statusübersicht mit Berechnung sämmtlicher Produktionskosten in vorgedruckten Rahmenmustern Platz finden — und zwar nach so einfachen Prinzipien, daß die ganze Buchführung eines großen landw. Betriebes von jedem — männlichen oder weiblichen — Eleven mit gewöhnlicher Schulbildung bewältigt werden kann.

Das Honorar für die Einrichtung und „Ingangsetzung" des Systems durch Uebertragung eines Wochenmaterials aus den sämmtlichen bisherigen speziellen Wirthschaftsjournälen in das neue gemeinsame Kontrolblatt berechne ich — je nach Umfang des Betriebes — mit 100 bis 200 Rbl. pro Gut exkl. Reisekosten, doch werde ich mir bei denjenigen Herren, mit welchen ich schon vorher in geschäftlicher Verbindung stand, keine Reisekosten berechnen, wenn sich 15 solche Reflektanten noch vor der diesjährigen Dörptschen Ausstellung an mich gewendet haben sollten.

„Sölund" pr. Silkeborg, Danmark,
den 4. August 1895.

P. Rosenstand Wöldike
cand. polyt.
Kulturingenieur und Betriebskonsulent.

Kleine Mittheilungen.

— Auf dem 3. internationalen Agrikultur-Kongreß, der in den Tagen vom 8. bis zum 16. September n. St. in Brüssel stattfindet, wird Rußland offiziell vertreten sein, u. a. wird aus dem Ackerbauministerium der Herr Dirigirende der Abtheilung für ländl. Oekonomie und landw. Statistik, Geheimrath Timiräsew, an diesem Kongresse theilnehmen.

— Das Rigasche lokale Organisationskomité für die 17. Abtheilung der allrussischen Kunst- und Industrie-Ausstellung in Nishni-Nowgorod im Jahre 1896 macht durch die Rigasche Industrie-Zeitung bekannt, daß der Termin für den Abschluß der Anmeldungen zur Theilnahme an der Ausstellung in der 17. Abtheilung auf unbestimmte Zeit hinausgeschoben worden ist. Interessenten, welche ihre Theilnahme noch nicht angemeldet haben, können demnach jederzeit das Versäumte nachholen. Nähere Auskünfte ertheilt der Sekretär des Komité Herr K. H. Matwejew, im Bureau der Rigaschen Hafenbauverwaltung (Riga, Andreasstraße Nr. 1), in der Geschäftszeit (10—3 Uhr). Die 17. Abtheilung soll das Bauwesen in seinem ganzen Umfange (Hoch- und Ingenieurbau) inkl. Fluß- und Seeverkehr umfassen, gewährt aber trotz ihrer 12 Gruppen keinen Raum für das Kulturingenieurwesen, das den der Landwirthschaft dienenden Abtheilungen zugewiesen ist. Das obengenannte Organisationskomité beabsichtigt im Anfang des nächsten Jahres eine Ausstellung der für Nishni-Nowgorod bestimmten Exponate in Riga zu veranstalten, um auch dem hiesigen Publikum die Möglichkeit zu geben eine Uebersicht über die Leistungen der Ostseeprovinzen auf dem Gebiete der Architektur, des Ingenieurwesens und der Handelsschifffahrt zu gewinnen. Uebrigens ist die Theilnahme an dieser lokalen Ausstellung nicht obligatorisch.

— Oekonomierath Dr. Eisbein-Heddersdorf-Neuwied empfiehlt in der „Deutschen Landwirthschafts-Zeitung" zur Vertilgung der Quecken dichte Einsaat einer stark schattenden Pflanze z. B. Raps oder Buchweizen. Sobald diese den Boden vollständig deckt, wird sie eingeackert. Um üppigere Entwickelung zu bewirken, wird Düngung empfohlen. Buchweizen, gedüngt, erreiche auf nicht zu trocknem Sande eine Ueppigkeit, die keine Grenzen kenne. So werde der Quecke Licht und Luft entzogen; sie verschwinde rasch. Bedingen es die Umstände, daß eine Einsaat nebst Düngung nicht angezeigt, dann könne auch durch Tiefpflügen wirksam gegen die Quecke angekämpft werden. Zu diesem Zwecke bediene man sich eines Schälschaares, der Krume und Quecken auf 15 bis 18 cm Tiefe vorweg abschäle, so daß der dann folgende 18 bis 20 cm mächtige Erdstreifen die Quecken vollständig bedecke und den Zutritt des Lichtes unmöglich mache. Es empfehle sich diese Beackerung vor Winter auszuführen.

Zurechtstellungen.

In dem Artikel „Ein Ausflug nach Angeln" in Nr. 13 d. Bl. auf Seite 362 heißt es irrthümlich: „für die uns der geforderte Preis von 150 Mark zu hoch erschien"; wir bitten statt dessen zu lesen: 180 Mark.

In der Besprechung der Wenden'schen Ausstellung in der Nr. 29 d. Bl. S. 374 Spalte 2 Zeile 6 v. u. heißt es: Die ganze Zucht erhielt einen I. Preis, desgleichen der Stier „Nimrod". Das steht im Widerspruche mit der Prämiirungsliste; nach derselben hat die Kawershof'sche Zucht einen III. Preis erhalten, (cf. Nr. 27 S. 355 Sp. 1). Jene Bemerkung in Nr. 29 beruht somit auf einem Irrthum der Redaktion.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 28. Juli (9. Aug.) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 22 resp. 17; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 61, Verk. 64; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·07; Tendenz: fest. Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden

46·4, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 36·0, roher Melasse- 33·2.

Butter.

Riga, den 31. Juli (13. August) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 30—31, I.—II. Klasse 27—29, II. Klasse 25—26, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 28. Juli (9. Aug.) 1895. Bericht von Ahlmann & Bohsen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 92—95, II. Kl. M. 88—90, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest." Livländische und estländische frische Meierei M. 75—90, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—80 pr. 50 Kilo. Verzollt: böhmische, galizische und ähnliche M. 76—78, finnländische Sommer- M. 81—84, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 45—70, alles pr. 50 Kilo. Infolge kleinerer Zufuhr und stärkeren Begehrs fürs Inland mußten wir unsere Preise erhöhen, sie stiegen allmählich bis auf 95 was heute als höchster Preis notirt wurde. Berlin ging gleichzeitig 4 M. höher, wogegen Kopenhagen, das auf Export angewiesen ist, unverändert bleiben mußte. Schottland und England sind wohl etwas fester, haben aber keine Steigerung gemeldet und wenig Aufträge hierher gesandt. Die dießwöchentlichen frischen Zufuhren sind vollständig geräumt, und weitere Steigerung in Aussicht, frische fremde Butter zu etwas bessern Preisen begehrt und wenig angeboten.

Kopenhagen, den 27. Juli (8. Aug.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 78—84, 2) Klasse 74—77 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 78 Kronen pro 50 kgr. = 32½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 78—82 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 72—78 Kronen, so daß wir von 70—76 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat. Markt war in dieser Woche fester; namentlich war die Nachfrage für feine und gute sekunda Waare zum Platzverbrauch sehr lebhaft und konnten wir für einen Theil unserer baltischen und russischen Zufuhren vereinzelt eine Kleinigkeit höhere Preise als in der vergangenen Woche abrechnen. — Es ist hier fortan für alle Sorten gute Verwendung zu steigenden Preisen und empfehlen wir umgehende Einsendung, der wir stets unsere beste Aufmerksamkeit widmen werden.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 23 bis 30. Juli (4. bis 11. Aug.) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	6338	5305	378400	—	60	—	108	—	3	10	3	70
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1193	1193	23986	25	14	50	75	—	2	20	3	40
Kleinvieh												
Kälber	2833	1838	33410	—	13	—	23	—	5	30	6	30
Hammel	846	749	3798	—	3	80	10	—	6	—	7	40
Schweine	563	563	11340	—	15	—	20	—	4	—	5	10
Ferkel	78	78	156	—	—	—	2	—	—	—	—	—

Bericht über den Handel mit Zug- und Zuchtvieh von Hugo Lehnert, Gutsbesitzer Mierdorf Kreis Teltow.

Die Züchter für Simmenthaler Vieh mache ich auf zwei Ausstellungen, die im September stattfinden werden, besonders aufmerksam. In der Zeit vom 13. bis 22. September findet die schweizerische Ausstellung in Bern statt; die namentlich auf dem Gebiete der Rindviehzucht hoch interessant werden wird. Die schweizer Züchter bieten alles auf, um hier sowohl das Simmenthaler, wie das Schweizer Braunvieh in allererster Qualität zu zeigen. Mein Freund, der Verbandsinspektor für Baden, Herr Stadler, Karlsruhe, der von seiner Regierung zur Orientierung wiederholt nach dem Simmenthal geschickt wurde und die Aufgabe hat, den Käufern aus Baden zur Erlangung des besten Zuchtmaterials behülflich zu sein, sagte mir, daß ganz hervorragende Thiere im Simmenthale für die Ausstellung ausgewählt seien. Das Gleiche schreibt mir vom Braunvieh der Kommandant Bürgi aus Arth. Ich will hierbei gleich berichten, daß die Preise im Simmenthal, wie auch in dem Zuchtgebiet des Braunviehes sehr hohe sind; wohl aber ihren Höhepunkt erreicht haben, und wir hoffentlich wieder zu Preisen kommen, die es uns gestatten im Simmenthal zu kaufen.

An die Berner-Ausstellung schließt sich unmittelbar die, der oberbadenschen Zuchtgenossenschaften, welche vom 26. bis 29. September in Freiburg im Breisgau stattfindet. Nach Beschluß des Genossenschafts-Ausschusses, wird den Mitgliedern der Zuchtgenossenschaft, die in Freiburg ausstellen wollen, und deren Thiere durch einen von der Direktion bestimmten Sachverständigen für ausstellungswürdig befunden werden, seitens der Zuchtgenossenschaften Beihülfe in der Weise gewährt, daß ihnen die Eisenbahnfracht für den Transport der Thiere nach Freiburg bezahlt wird. Die Rückbeförderung für unverkaufte Thiere geschieht auf den badenschen Bahnen, wie immer, frachtfrei. Es sind Preise in der Höhe von 30 bis 150 Mk. ausgesetzt. Auch hier werden die badenschen Zuchtgenossenschaften zeigen, daß ihre Simmenthaler-Thiere sich nicht zu scheuen brauchen, mit den Original-Simmenthalern zu konkurriren. Es ist sehr erfreulich, daß das Zuchtgenossenschaftswesen in Baden eine immer größere Ausdehnung annimmt und kann ich berichten, daß heute in 22 landwirthschaftlichen Vereinsbezirken dieser Genossenschaften sich über 440 Ortsverbände mit 6153 Mitgliedern und 12 650 eingetragenen Thieren befinden.

Am 17. September findet der, von den Genossenschaften veranstaltete 4. Zuchtviehmarkt in Radolfzell statt. Hier dürfen nur die im Zuchtregister eingetragenen Thiere aufgetrieben werden.

Die Preise in Baden bewegen sich in der gewohnten Höhe, sie sind für I. Qualitäten ihrem Zuchtwerthe entsprechend hoch und werden bei geringeren Ansprüchen von Abstammung und Formen wesentlich billiger. Ich werde Ende August Anfang September in Baden und der Schweiz sein und bin gern bereit bald eingehende Kaufordres auszuführen.

Der Bedarf zeigt sich in unseren norddeutschen Wirthschaften recht lebhaft, die traurige Zeit in der Landwirthschaft, der von keiner Seite eine Abhülfe wird, läßt ihn aber leider meistens unbefriedigt, was um so nachtheiliger ist, als wir aus einer rationell geleiteten Viehzucht noch am ersten eine Rente erwarten dürfen.

Auch in dem benachbarten Württemberg und Hohenzollern wird der Rindviehzucht die größte Aufmerksamkeit geschenkt; und geschieht von der Regierung alles, was ihr Gedeihen fördern kann. Das Genossenschaftswesen breitet sich auch in diesen Ländern immer mehr aus und ist es in Württemberg besonders der Zuchtviehinspektor Fecht, der im Auftrage der Regierung belehrend und berathend wirkt. Der alte, gute Simmenthaler-Zuchtbezirk in Bayern, „Miesbach-Tegernsee" bleibt nicht zurück. Er hat auf den Ausstellungen der D. L.-G. klar erkannt, was gesucht und gewünscht wird, und arbeitet mit vollstem Verständniß und größter Rührigkeit an der Hebung seiner Simmenthaler-Zucht. Die örtlichen Verhältnisse, saftige Bergweiden und gute Wiesen, geben die günstigsten Bedingungen zum Gedeihen des Viehes.

In unseren Niederungen ist ein recht reger Verkehr. Die Futterverhältnisse sind überall sehr günstige, die Weiden üppige und der Gesundheitszustand ein recht guter. In Holstein sind die Preise für I. Waare, von der ich bereits große Posten gekauft habe, ziemlich hohe; das Gleiche gilt von der Oldenburger, Wesermarschen und dem Jeverlande. In Ostfriesland bewegen sich die Preise in ungewöhnlicher Höhe, es scheint, daß die dortigen Züchter sich die dauernde Grenzsperre gegen Holland in großer Einmüthigkeit zu Nutze machen. —

Für im März und April geborene Kälber wurden mir zur Abnahme im September 190 bis 240 Mk. und darüber, abgefordert. Es kann bei solchen Preisen nur rathsam sein, den Kauf in Ostfriesland auf das allernöthigste zu beschränken.

Nach dem Angler-Milchvieh, wie nach dem schöngebauten Glanvieh ist Nachfrage vorhanden, nach dem ersteren vielfach von Molkereien, die mit möglichst wenig Geld eine gute Milchkuh kaufen wollen; sie dann aber auch noch schwerer wünschen, als die Rasse sie giebt.

Die Ochsenpreise bleiben hoch, ja sind in Bayern noch höher gegangen, finden aber immer noch Käufer.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 27. Juli (8. Aug.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 77½, Verkäufer 85, mittlerer Käufer 62½—70, Verkäufer 70—75, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: schwach. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 50, Verk. 55—58; Tendenz: schwach. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 53—55, Verkäufer 55—58, hohe Sorten, Käufer 58—68, Verkäufer 60—70; Tendenz: schwach. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95 Verkäufer —, Futter- Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: schwach.

Riga, den 27. Juli (8. Aug.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 122—130 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 54—55; Tendenz: ohne Käufer. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 57—69, gedarrter je nach Qualität 57—58; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 115-pfd. 60, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. —, Futter- 56; Tendenz: ruhig.

Libau, den 28. Juli (9. Aug.) 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 55—56; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 70—71, Kursk 56, Kursk-Charkow 56, Romny und Kijew —, Orel-Jeletz-Liwny 56, Zarizyn 56, schwarzer 54; Tendenz: schwarzer flau, übrige fest. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 54—55, Futter- 49—50; Tendenz: still.

Königsberg, den 28. Juli (9. Aug.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito rother 123—142 pfd. 61½—78½, gelber 119—135-pfd. 57½—76½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 54—57; Tendenz: besser. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 63½; Tendenz: —. — Gerste: russ. Transito 50—64½ Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 28. Juli (9. Aug.) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. August 77, pro Oktober 79 Kop. pr. Pud; Tendenz: niedriger. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Aug. 55½, pro Okt. 60½, polnischer pr. August 56 Kop. pr. Pud; Tendenz: niedriger. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Sfaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 16. bis 23. Juli (28. Juli bis 4. August) 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—22 Kop. pr. Pud.

Reval, den 31. Juli (13. August) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117—118 Pfd. holl.	60—62	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	61	—	—

Geschäftslos, Tendenz schwankend.

Dorpat, den 2. (14.) August 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 60	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	= 55	" " "
Gerste . . .	100—103 " "	= 49—51	" " "
Sommerweizen	128—130 " "	= 55—60	" " "
Winterweizen .	128—130 " "	= 65—75	" " "
Hafer . . .	75 " "	= 3 Rbl. 60	Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		= 9 " — " " "	bei guter Qualität.
Salz		= 30	Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20	K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		= 72	Kop. pro Pud.
"		= 70	K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 3. (15.) August 1895. Joh. Oya.

Roggen, russ. Konsum	= 58—60	Kop. pro. Pud.
Gerste keimende 106—108 Pfd. holl.	= 55—58	" " "
Gerste . . . 101—103 " "	= 50—53	" " "
Hafer	= 60—65	" " "
Erbsen, weiße	= 80	" " "
Salz	= 25—30	" " "
Steinkohlen, Schmiede-	= 120	Kop. Sack à 5 Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen	= 70	Kop. pro Pud.
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise	= 4 R. 60	K. p. Sack 6 Pud.

Nach dem Westnik Finanssow vom 23. und 30. Juli (4. und 11. Aug.) a cr.: Angesichts der nahe bevorstehenden Ernte charakterisirt sich der Getreidemarkt als unter den Bedingungen der Uebergangszeit stehend. Das Interesse an allen Getreidearten ist in der Abnahme begriffen, in Erwartung größerer Partien neuen Kornes. Daß sich das Geschäft vor deren Erscheinen nochmals beleben werde, ist unwahrscheinlich, es sei denn, daß einige größere Partien vorjähriger Ernte, die von Inhabern in den Getreidebaurayons Rußlands zurückgehalten werden, freigegeben werden sollten. Die inländische Nachfrage ruht aber, ebenso sind die Häfen still, die Exportthätigkeit nimmt allgemein ab, außer für Hafer und Mais. Das Hafergeschäft geht hauptsächlich für Rechnung der baltischen Häfen, des Weichselgebietes und für die Ausfuhr über die trockne Grenze und zieht seine Bestände aus dem Zentralrayon der Schwarzerde heran. — An den westeuropäischen Märkten dauert unthätige Stimmung fort, wenngleich in Erwartung einer zukünftigen Haussebewegung bei Beginn der neuen Kampagne eine gewisse Beharrlichkeit unverkennbar ist. Die kleinen Schwankungen in der Beurtheilung der Ernte bleiben nicht ohne Einfluß auf den Markt. So namentlich in Frankreich, wo Regenwetter die Ernte aufhält und auch etwas beschädigt. In Amerika hat sich der Winterweizen bei den ersten Probedruschen als unansehnlich erwiesen und auch die glänzende Beurtheilung des Sommerweizens ist einer skeptischeren Auffassung gewichen; die Fachpresse konstatirt ein gewisses Herabgehen der Gesammternteerwartung. Allein der Einfluß auf den Markt ist einstweilen einseitig: nur Zurückhaltung aufseiten der Verkäufer ist eingetreten, die Kauflust einstweilen noch nicht erwacht. Auch der Bedarf hält es nicht für erforderlich sich zu versorgen, hauptsächlich im Vertrauen auf die hohe Qualität der neuen Ernte, während die Spekulation, seit 2 Jahren weniger kühn, die Wunden noch nicht verschmerzen kann, die ihr das letzte Fieber im Mai geschlagen. Im Roggengeschäft hat Deutschland für eine Abschwächung den Ton angeschlagen, dazu ermuthigt durch glücklichen Abschluß der Roggenernte in Süddeutschland und durch unplazirte russische Bestände, welche während der Zeit unserer letzten starken Exporte dorthin abgeschoben wurden, und durch übertreibende Nachrichten von in Rußland noch vorhandenen Vorräthen. Diese Gegenbewegung drückt auf das Geschäft in andern Kornarten und bildet so ein Hemmniß der aus Amerika herüberkommenden Impulse. Die letzten Nachrichten aus Argentinien bestätigen den Schaden, den dort Regen der Maisernte zugefügt hat, sodaß man von den 4½ Mill. Quartern, die zum Export disponibel sein sollten, einen großen Abstrich wird machen müssen. Allgemeine Aufmerksamkeit erregt die ungewöhnlich große Maisernte Nordamerikas. Wenn in der That 210 Mill. Quarter geerntet werden, so ist das die höchste bisher erreichte Ziffer. Sehr günstig lauten die Nachrichten über die Maisernte auch aus Rumänien, Bulgarien und Ungarn. Die nächste Kampagne wird also wahrscheinlich Mais im Ueberfluß haben. Wenn auch sonst die Aussichten für die sehr reiche Ernte, die Rußland in Gerste und Hafer voraussichtlich machen wird, nicht ungünstig sind, indem der Bedarf an Futtergetreide Westeuropas den vorjährigen übersteigen dürfte, so kann doch die Lage des Maisgeschäftes auf jene Dinge nicht ohne Einfluß bleiben.

---

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Die anzustrebende Rahmlieferung anstatt der bisherigen Vollmilchlieferung an Meiereien, von A. v. Vegesack. — Zur Individualität des Saatkornes, von —s. — Kur-livländischer Flachsbau und Baursche Flachsröste. II. (Schluß). — Das Getränkemonopol, von Hermann v. Voigt. — Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. — Litteratur: Vererbungslehre und Thierzucht. Zwischenfruchtbau auf leichtem Boden. — Sprechsaal: Die landwirthschaftliche „Betriebskontrolle", von P. Rosenstand Wöldike. — Zurechtstellungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 2 Августа 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Pegel-Beobachtungen.

Von Dr. Edm. Fraissinet-Dresden.

Unter Pegel werden bekanntlich feststehende, unveränliche Höhenmaße zur Beobachtung der Wasserstände verstanden, welche in der Regel an Brückenpfeilern, Schleusen, Wehren, Stauweihern u. dergl. angebracht sind. Sie dienen hauptsächlich dem Zwecke, zu konstatiren, wie hoch oder wie tief unter dem darauf verzeichneten Nullpunkte der Wasserspiegel von Gewässern zu verschiedenen Zeiten steht. Die Kenntniß der Wasserstände in Flußläufen hat nicht bloß einen wissenschaftlichen, sondern auch einen eminent praktischen Werth; denn es ist für die Landwirthschaft, das Gewerbe und die Industrie selbstredend keineswegs gleichgültig, ob die hindurchfließenden Gewässer Niedrig-, Mittel- oder Hochwasser führen. Beispielsweise kann anhaltendes Niedrigwasser nicht minder schädlich auf die Produktionsthätigkeit und Gesundheit der Landesbevölkerung einwirken, als plötzlich hereinbrechende Hochwässer, welche in der Regel binnen kurzer Zeit wieder verschwinden. Einen augenfälligen Nutzen bieten die Pegel-Beobachtungen namentlich an größeren Flüssen und Strömen, wenn damit ein geordnetes Signalwesen verbunden ist und steigende Wasserstände im Oberlaufe nach den stromabwärts gelegenen Stationen telegraphirt werden, um dort rechtzeitig Vorkehrungen zum Schutze gegen Hochwasser treffen zu können.

Aber nicht bloß an größeren Flüssen erweisen sich Pegelbeobachtungen als zweckmäßig, sondern auch an kleineren Werkkanälen und an den für die Landwirthschaft ganz besonders werthvollen kleineren Flüssen und Bächen. In den meisten Kulturstaaten ist denjenigen Werkbesitzern, welche mit Wasserkraft arbeiten, behördlicherseits die Verpflichtung auferlegt, an einem passenden, leicht erkennbaren und zugänglichen Orte einen Pegel (auch Aichpfahl) anzubringen, über dessen Staumarke das zufließende Betriebswasser nicht gespannt werden darf, damit die Schädigung oberhalb gelegener Grundstücke durch über den Grabenbord fließendes Wasser oder durch sog. Hinterwasser vermieden werde. Von allgemeinerem technischen Interesse ist ferner die Kenntniß und Fixirung der bekannten größten Hochwässer, weil davon die Profilweite der fließenden Gewässer nebst den daran gelegenen Brücken und Schleusen abhängig ist, und es sollen Flüsse und Bäche imstande sein, die stärksten Zuflußmengen unschädlich abzuführen; deßhalb werden bei größeren Flüssen und Kanälen, namentlich bei den schiffbaren, besondere Hochwasserprofile konstruirt.

Das Bett der Gewässer ist aber in den meisten Fällen fortwährenden Veränderungen ausgesetzt, was ganz besonders bei den geschiebeführenden Gewässern und bei Flußkorrektionen in die Erscheinung tritt. Auf Null bezogene Pegelangaben vermögen daher nicht immer mit Sicherheit darüber Aufschluß zu geben, ob der bezügliche Wasserstand als ein Niedrig- oder Mittelwasserstand anzusehen ist, und es können überdieß als „feststehende Höhenmaße zur Beobachtung der Wasserstände" die Pegel erst dann betrachtet werden, wenn ihre Nullpunkte sämmtlich unter einander mit einem bestimmten niedrigsten oder mittleren Wasserstande gleichgestellt sind.

Noch wichtiger als die bloßen Wasser-Stände sind aber die von den Flüssen und Bächen jeweils abgeführten Wasser-Mengen. Wegen der unaufhörlich sich vollziehenden Erhöhung und Senkung der Sohle, sowie der Erweiterungen und Verengerungen des Wasserbettes, können dagegen Pegelbeobachtungen allein naturgemäß keinen allgemeinen Aufschluß über die Wassermengenführung der Gewässer geben.

So wünschenswerth und nothwendig es daher auch ist, an einzelnen passend gewählten Stellen der Wasser-

läufe — und zwar auch der nicht schiffbaren — Pegelbeobachtungen zu ermöglichen, so bleibt doch deren Werth so lange ein relativer und minderer, als nicht mit denselben gleichzeitig Wassermengen- und Geschwindigkeits-Messungen vorgenommen werden. Derartige Ermittelungen müssen jedoch dauernd, mindestens aber eine längere Reihe von Jahren hindurch fortgesetzt, bei verschiedenen Wasserständen vorgenommen und in einem Wasserbuche oder graphisch festgelegt werden, sollen sie einen praktischen Werth besitzen und bei Meliorationsanlagen, der Räumung und Korrektion von Wasserläufen 2c. einen zuverlässigen Anhalt gewähren. Dagegen ließe die Aufzeichnung von nur während eines Jahres gewonnenen Beobachtungsresultaten an Pegeln einen nennenswerthen Vortheil nicht erwarten; vielmehr würde sich, um die oben bezeichneten Untersuchungen ordnungsmäßig durchführen zu können, die Einrichtung eines geregelten hydraulischen, bez. kulturtechnischen oder meteorologischen Dienstes unbedingt erforderlich machen.

Meliorationen wurden aber bisher in sehr vielen Staaten, sogar in solchen, welche einen recht gut organisirten Landeskulturdienst besitzen, trotz mangelnder Pegelbeobachtungen erfolgreich ausgeführt, und damit dürfte erwiesen sein, daß die Möglichkeit oder Unmöglichkeit von Meliorationsanlagen nicht unbedingt von vorausgegangenen Pegelbeobachtungen abhängig ist. Die bei Entwässerungen durch Gräben, Bäche und Flüsse abzuführenden Wassermengen lassen sich aus den beobachteten Regenmengen des betreffenden Wassergebietes, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Boden- und Gefälls-Verhältnisse, ziemlich genau berechnen, während speziell bei Drainagen außerdem der Stand des Grundwassers unter der Bodendecke zu berücksichtigen ist. Immer bildet aber eine wiederholte Messung der Wassermengen in Flüssen und Bächen, wie solche beispielsweise seit neuerer Zeit auch im Königreiche Sachsen seitens des k. meteorologischen Instituts zu Chemnitz ausgeführt werden, eine wesentliche Unterstützung und Ergänzung jener Berechnungen. Nicht minder wird in dieser Weise auch ein Anhalt für Zahlenwerthe gewonnen, welche den Projekten von Bewässerungen zugrunde zu legen sind. Hierbei kommt es bekanntlich in erster Linie darauf an, zu wissen, welche Wassermengen in Flüssen und Bächen während der Vegetationsperiode und während des Herbstes zur Verfügung stehen.

Da jedoch bloße Pegelbeobachtungen auch hierüber keine ausreichenden Daten zu liefern vermögen, so dürfte es erklärlich sein, daß diesen allein, insbesondere ohne gleichzeitige Wassermengen-Messungen, eine hervorragende Bedeutung für Meliorationen nicht beigelegt werden darf.

Motive zur Gründung des Vereins zur Förderung der livländischen Pferdezucht.

Bei Gelegenheit der öffentlichen Jahressitzungen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät im Januar 1895 beschlossen 101 Personen, um die Bestätigung eines Vereins zur Förderung der livländischen Pferdezucht nachzusuchen.

Die Erwägungen, welche zu diesem Beschlusse führten und die auch für den Charakter des Vereins und den Inhalt der vorgestellten Statuten von Bedeutung geworden sind, lassen sich folgendermaßen kurz zusammenfassen.

Die Pferdezucht ist in Livland sehr verbreitet und bildet von jeher einen wichtigen Erwerbszweig für den Kleingrundbesitz. Die Natur des Landes begünstigt unzweifelhaft die Produktion eines kräftigen Gebrauchspferdes, was durch die allgemein anerkannten guten Eigenschaften des sogenannten estnischen Pferdes erwiesen wird. Leider muß aber konstatirt werden, daß dieser Pferdetypus im Laufe der letzten Jahrzehnte sehr zurückgegangen ist, ja daß das reine estnische Pferd kaum mehr existirt. Die Anforderungen der fortschreitenden Landwirthschaft, das Streben, Pferde von größerem Gewichte, von mehr Ansehen und höherem Marktwerthe zu erzielen, führten zu einer Kreuzung des vorhandenen Materials mit größeren fremden Schlägen. Eine autoritative Leitung dieser gewiß berechtigten Bestrebungen, eine Beeinflussung der einzelnen Züchter in einer bestimmten Richtung, eine Dienstbarmachung der aufgewandten Kosten unter einen bestimmten, klar vorgezeichneten Zweck fehlten ganz. So kam es, daß nach einander und gleichzeitig die verschiedensten und heterogensten Schläge zur Verbesserung des einheimischen Pferdes zur Anwendung gelangten. Araber, Ardenner, russische Orlow-Traber, Trakehner, finnische Klepper, englisches Vollblut und Halbblut wurden zur Zucht verwandt. Der Mangel einer einheitlichen Zuchtrichtung, das durch keine Direktive geleitete Gutdünken des Züchters führten zu einer Vermischung aller dieser heterogenen Elemente. Die Verbesserungen, die durch die Kreuzung mit einer der fremden Rassen etwa erreicht wurden, gingen fast immer durch die Verbindung der Zuchtprodukte mit einer andern Rasse wieder verloren.

Die Folge dieser Entwickelung war nicht nur das fast

vollständige Verschwinden des estnischen Pferdes, sondern auch eine Blutmischung in dem vorhandenen Pferdematerial, die nirgends einen bestimmten, auch nur einigermaßen konsolidirten Typus erkennen läßt. Eine Fortdauer dieses Zustandes müßte dahin führen, daß das im Lande noch vorhandene zur Zucht taugliche Pferdematerial durch inkonsequente Kreuzungen seinen Werth verliert und daß es bald zu seiner Regeneration zu spät sein dürfte, denn alle Erfahrungen auf dem Zuchtgebiete beweisen, daß beim Mangel einer sorgfältigen Zuchtwahl, die sich die ausschließliche Verbindung gleichartiger Individuen zum Ziele setzt, schlechte Eigenschaften sicherer vererbt, die guten allmählich vernichtet werden.

Wenn bei der gegenwärtigen allgemeinen Lage der Landwirthschaft Livland den Körnerbau mehr einschränken und sich andern wirthschaftlichen Zweigen, die eine Erhaltung der früheren Bodenrente versprechen, zuwenden muß, so wird die Pferdezucht, namentlich für den Kleingrundbesitz, obenan stehen. Ihre Förderung und im Augenblick ihre Rettung vor dem sicheren Niedergange muß im Interesse der Landwirthschaft und der Erhaltung ihrer Steuerkraft als eine dringende Pflicht erscheinen.

Gegenüber der Ziellosigkeit der gegenwärtigen Zuchtbestrebungen ist zunächst festzustellen, welchen Ansprüchen das zu züchtende Pferd zu genügen hätte. Es soll vor allem der leichteren Arbeit des Bauern und auch der schwereren auf dem Gutshofe gewachsen sein; aber, damit die Zucht lohnend ist, muß es auch als Fahr- und Reitpferd verkauft werden können. Schließlich wäre der Anspruch an die Zucht zu stellen, daß die werthvolleren, im Lande nicht zu verwerthenden Pferde zur Militärremonte tauglich sind.

Bei diesen sehr verschiedenen Bedürfnissen läge es nahe, die Zucht mehrerer Rassen, die jede einem der angeführten Zwecke entspräche, in Aussicht zu nehmen. Ein solcher Plan wäre aber nicht durchführbar, weil, wie die Erfahrung anderer Länder und Livlands lehrt, eine Trennung der Zuchtrichtungen und Rassen bei einer noch unentwickelten Pferdezucht nicht gelingt. Eine Vermischung würde, wie es bisher in Livland der Fall gewesen, auch künftighin unvermeidlich sein, und als Folge einer solchen Verbindung heterogener Elemente würden sich Produkte ohne Zuchtwerth ergeben.

Einheitlichkeit im Blut der Beschäler, Einheitlichkeit in der Auswahl der Stuten, in der Prämiirung u. s. w. können allein einen konsolidirten Typus hervorbringen.

Eine gewisse, den verschiedenen Gebrauchszwecken entsprechende Eigenart der Pferde in Temperament, Gewicht und Gängen wäre gewiß wünschenswerth und würde sich durch die Verschiedenheit des vorhandenen Zuchtmaterials von selbst ergeben. Wesentlich wäre aber dabei, daß eine Verbindung der zu verschiedenen Zwecken bestimmten Pferde dennoch Gleichartiges mit Gleichartigem vereinigt, daß ein mehr quantitativer als qualitativer Unterschied zwischen ihnen besteht. Für die Einheitlichkeit der Zucht spräche auch der Umstand, daß bei Konzentration aller aufgewandten Arbeit und der zu Gebote stehenden Geldmittel auf e i n e n bestimmten Zweck sich mehr wird erreichen lassen, als wenn den verschiedensten Bestrebungen Hülfe gewährt werden sollte. Beweist doch auch das Beispiel aller Gebiete, die sich in der Thierzucht einen Namen gemacht haben, daß nur bei der Beschränkung auf e i n e Rasse oder einen Typus Vorzügliches geleistet werden kann. Die zur Sichtung des Stutenmaterials dringend erforderliche Körung, ebenso die zweckgemäße Prämiirung auf Ausstellungen, schließlich die Leistungsprüfungen können nur einen Werth haben, wenn sie in Beziehung zu einer bestimmten Zuchtrichtung stehen und auf die Förderung e i n e s angestrebten Typus gerichtet sind. Zu erwähnen wären auch die Vortheile, welche die Einheitlichkeit für den Absatz der Pferde bringen wird, weil sie dem Käufer bestimmte typische Eigenschaften am Pferde garantirt und er daher bei geringerem Risiko höhere Preise zahlen kann.

Schließlich muß es für die Entwickelung der Pferdezucht insofern von größter Bedeutung sein, wenn eine bestimmte Zuchtrichtung allgemeine Anerkennung gefunden, als der wechselnden Laune und der Willkür des Einzelnen heilsam entgegengewirkt wird. Während gegenwärtig häufig werthvolles Material durch Unverstand und Laune verloren geht, indem es nicht ausgenutzt oder in falscher Richtung benutzt wird, würde die einheitliche Zuchtrichtung eine richtige Werthschätzung hervorrufen, die eine Erhaltung und gedeihliche Nutzung des Zuchtmaterials zur Folge hätte.

Da alle Bemühungen, zur Zucht taugliche estnische Hengste zu finden, als gescheitert anzusehen sind, da keine der im Lande verbreiteten anderen Rassen die gewünschte Vielseitigkeit gewährleistet, erscheint als wichtigstes Mittel zur Erzielung eines einheitlichen, den verschiedenen Bedürfnissen genügenden Pferdetypus die Regeneration durch Heranziehung englischen Blutes; hierdurch würde Livland der Erfolge jahrhundertelanger konsequenter Bestrebungen auf dem Gebiete der Pferdezucht theilhaftig werden.

Um die aus vorstehenden Erwägungen sich ergebenden Zwecke zu fördern, wurde die Gründung eines Vereins

beschlossen. Er will das vorhandene Zuchtmaterial durch Körungen sichten, durch Beschaffung geeigneter Beschäler, durch Prüfungen, Attestationen und Prämiirungen auf die Zucht eines guten vielseitigen und einheitlichen Gebrauchspferdes hinwirken; durch Führung eines Stutbuches die Konsolidirung des gewünschten Pferdetypus erreichen; Belehrung auf dem Gebiete der Pferdezucht, Pferdenutzung und Pferdehaltung verbreiten.

Im Anschlusse an diese Motive wird der Statutenentwurf veröffentlicht, in der Fassung, welche der provinziellen Vertretung der Staatsgewalt mit der Bitte um Erwirkung der Bestätigung kürzlich nebst den Motiven vorgestellt worden ist.

Entwurf eines Statuts des Vereins zur Förderung der livländischen Pferdezucht.

I. Zweck und Charakter des Vereines.

§ 1. Der Verein macht sich die Förderung der livländischen Pferdezucht zur Aufgabe, will ihre Konsolidirung und die Etablirung einer einheitlichen Landespferdezucht anstreben.

§ 2. Der Verein will die livländische Pferdezucht in der Richtung fördern, daß er auf die Zucht eines guten Gebrauchspferdes hinwirkt. Das wirksamste Mittel zur Erreichung seiner Ziele sieht der Verein in der ausschließlichen Bevorzugung englischen Blutes bei der Wahl der Zuchthengste.

§ 3. Der Verein besteht als Filialverein der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät unter dem Ministerium der Landwirthschaft und Reichsdomänen, speziell dem Departement der Landwirthschaft, dem er durch Vermittelung der genannten ökonomischen Sozietät alljährlich über seine Thätigkeit Bericht abstattet. Ohne die Zustimmung derselben ökonomischen Sozietät ist der Verein nicht berechtigt, um eine Aenderung dieses Statuts einzukommen. Der Präsident der ökonomischen Sozietät ist Ehrenpräsident des Vereins.

II. Wirksamkeit, Rechte und Pflichten des Vereins.

§ 4. Um die Bedürfnisse der einzelnen Landestheile richtig beurtheilen und die denselben entsprechenden Maßnahmen zur Förderung der Pferdezucht ergreifen zu können, wird Livland in Zuchtbezirke eingetheilt.

§ 5. Behufs Sichtung des im Lande vorhandenen Stutenmaterials, zur Heranziehung der für die Zucht werthvollen Thiere und zur Bestimmung der für die einzelnen Zuchtbezirke passenden Hengste werden Stuten-Körungen veranstaltet.

§ 6. Der Verein läßt sich die Beschaffung von Landbeschälern, welche in Verbindung mit dem vorhandenen Stutenmaterial für die Erzeugung eines guten Gebrauchspferdes und eines einheitlichen Pferdetypus geeignet erscheinen, angelegen sein und attestirt auch im Privatbesitz befindliche Hengste, die den angestrebten Zwecken zu dienen versprechen. Die Deckung der gekörten Stuten mit diesen Hengsten sucht der Verein nach Möglichkeit zu erleichtern und zu fördern.

§ 7. Durch Veranstaltung von Leistungsprüfungen, Füllenschauen, durch Attestirung der Abstammung und der Leistungen, durch Prämiirungen auf kleineren Schauen und den größeren Ausstellungen sucht der Verein das zur Erzielung des gewünschten Pferdetypus geeignete Zuchtmaterial auszuscheiden, die Einheitlichkeit der Zucht zu fördern, Interesse und Belehrung im Lande, namentlich beim Kleingrundbesitzer, zu verbreiten.

§ 8. Der Verein bemüht sich Einfluß auf die öffentlichen und privaten Bestrebungen zu Gunsten der Pferdezucht zu gewinnen, sei es, daß sie die Beschaffung von Hengsten, sei es, daß sie die Prämiirung auf den Ausstellungen oder dergleichen betreffen, dieselben in einen organischen Zusammenhang zu bringen und dem allgemeinen Interesse dienstbar zu machen.

§ 9. Durch Führung eines Stutbuches wird der Verein für die Legitimirung der Abstammung, die Erhaltung des Zuchtmaterials und die Innehaltung der einheitlichen Zuchtrichtung Sorge tragen.

§ 10. Der Verein macht sich die Verbreitung von Kenntnissen auf dem Gebiete der Pferdezucht, Pferdehaltung und Pferdenutzung in Wort und Schrift zur Aufgabe, will die Schulung geeigneten Stallpersonals fördern ꝛc.

§ 11. Der Verein wird, wenn sich hierfür ein Bedürfniß herausstellt, den Absatz des verkäuflichen Pferdematerials fördern.

§ 12. Dem Verein ist der Erwerb von unbeweglichem Eigenthum gestattet.

§ 13. Zur genaueren Regelung der Thätigkeit der Vereinsorgane und der Beziehungen des Vereins zu seinen Mitgliedern kann die Generalversammlung eine Geschäftsordnung beschließen, die der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät zur Bestätigung vorzustellen ist.

III. Mitgliedschaft des Vereins.

§ 14. Die Aufnahme in den Verein findet auf Vorschlag eines Vereinsgliedes durch Beschluß der Generalversammlung mit einfacher Majorität statt.

§ 15. Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt 10 Rubel. Der Generalversammlung bleibt es vorbehalten, diesen Betrag je nach Bedürfniß zu verändern und auch einen Kapitalbetrag zu fixiren, durch den die Jahreszahlung abgelöst werden kann.

§ 16. Der Ausschluß eines Mitgliedes aus dem Verein kann nur durch Beschluß der Generalversammlung und mit einer Majorität von $^3/_4$ der abgegebenen Stimmen stattfinden.

§ 17. Es ist dem Verein auch gestattet, Personen, die sich um die Landespferdezucht in hervorragender Weise verdient gemacht haben, zu Ehrenmitgliedern zu erwählen.

IV. Die Organe des Vereins und deren Thätigkeit.

§ 18. Organe des Vereins sind die Generalversammlung aller Mitglieder, die Vertrauensmänner des Vereins, das Komité, das Direktorium und der Präsident.

§ 19. Die Generalversammlung besteht aus den ordentlichen Mitgliedern und den Ehrenmitgliedern des Vereins und wird vom Präsidenten einmal jährlich zu einer ordentlichen Sitzung berufen.

§ 20. Außerordentliche Generalversammlungen werden vom Präsidenten je nach Bedürfniß auf Initiative des Direktoriums, auf Beschluß des Komité oder auf Antrag von 10 Mitgliedern berufen.

§ 21. Zu einer ordentlichen oder außerordentlichen Generalversammlung werden durch den Präsidenten alle Mitglieder mindestens vier Wochen vorher unter Mittheilung der Tagesordnung geladen. Sollte durch die Geschäftsordnung für die ordentliche Generalversammlung ein bestimmter Termin ein für alle mal festgesetzt sein, so hat für diese nur eine Publikation der Tagesordnung, namentlich auch des Tages und der Stunde der Sitzung durch die Zeitungen stattzufinden.

§ 22. Die Generalversammlung wird vom Präsidenten des Vereins oder in seiner Abwesenheit von einem der Direktore geleitet. Die Beschlüsse werden mit einfacher Stimmenmehrheit gefaßt; nur zum Ausschluß eines Mitgliedes und zu einem die Abänderung der Statuten betreffenden Beschluß sind $^3/_4$ der abgegebenen Stimmen erforderlich.

§ 23. Falls durch die Geschäftsordnung ein wiederkehrender fester Termin für die ordentliche Generalversammlung fixirt werden sollte, so ist diese, unabhängig von der Zahl der erschienenen Mitglieder, beschlußfähig. Zur Beschlußfähigkeit einer außerordentlichen Generalversammlung ist die Anwesenheit von mindestens $^2/_3$ der ordentlichen Mitglieder erforderlich. Wenn jedoch eine Sitzung wegen zu geringer Betheiligung nicht hat stattfinden können, so findet eine zweite Versammlung nach Ablauf von 14 Tagen statt, welche, unabhängig von der Zahl der erschienenen Mitglieder, beschlußfähig ist.

§ 24. Zur Kompetenz der Generalversammlung gehören:

a. Die Aufnahme ordentlicher Mitglieder und Ehrenmitglieder (cf. § 14 und 17);

b. Die Wahl des Präsidenten und des Direktoriums, mit Einschluß des Sekretärs;

c. Die Eintheilung des Landes in Zuchtbezirke (cf. § 4);

d. Die Wahl von Vertrauensmännern;

e. Die Wahl zweier Mitglieder des Komité (cf. § 26);

f. Die Aufstellung einer Geschäftsordnung (cf. § 13);

g. Die Bestätigung des Budgets;

h. Die Entgegennahme des Rechenschaftsberichts und die Dechargirung des Direktoriums inbezug auf die Kassenführung;

i. Der Ausschluß von Mitgliedern;

k. Fixirung der Höhe des jährlichen Mitgliedsbeitrages und der einmaligen Zahlung zu seiner Ablösung:

l. Vorschläge zur Abänderung der Vereinsstatuten, die jedoch, bevor sie zur Bestätigung dem Ministerium für Landwirthschaft und Reichsdomänen vorgestellt werden, der Zustimmung der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät bedürfen;

m. Berathungen und Beschlüsse über Maßnahmen zur Förderung der Pferdezucht, insofern nicht die Geschäftsordnung oder die Generalversammlung durch besondern Beschluß sie dem Komité oder dem Direktorium überweist;

n. Verhandlungen, die Pferdezucht, Pferdehaltung und Pferdenutzung im allgemeinen betreffend.

§ 25. Die Vertrauensmänner des Vereins werden von der Generalversammlung gewählt (cf. § 24 d). Ihre Aufgabe ist, die Interessen des Vereins in den einzelnen Zuchtbezirken zu vertreten, Berichte zu erstatten, bei den Körungen, Prüfungen und Prämiirungen thätig zu sein, die Bedürfnisse der Zuchtbezirke in der Generalversammlung und im Komité, dessen Mitglieder sie sind, zu vertreten. Eine genauere Regelung ihrer Thätigkeit findet durch die Geschäftsordnung statt (cf. § 13 u. 24 f.).

§ 26. Das Komité besteht aus dem Präsidenten des Vereins, dem Direktorium, zwei von der Generalversammlung gewählten Delegirten (cf. § 24 e) und den Vertrauensmännern. An allen Sitzungen des Komité kann mit dem Rechte einer Stimme der Herr Direktor des Landesgestüts (Torgel) theilnehmen, der deßhalb zu jeder Sitzung eingeladen werden wird. Die kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät ist berechtigt, eines ihrer Glieder mit dem Recht der Stimme in das Komité zu delegiren.

§ 27. Der Präsident des Vereins beruft das Komité, so oft erforderlich, sei es auf eigne Initiative, sei es auf Antrag des Direktoriums, sei es auf Wunsch dreier Glieder des Komités.

§ 28. Die Sitzungen des Komité werden vom Präsidenten des Vereins geleitet und die Beschlüsse werden mit einfacher Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit giebt die Ansicht des Leitenden den Ausschlag.

§ 29. Das Komité ist bei Anwesenheit von 8 Gliedern beschlußfähig, ist auch berechtigt Vereinsmitglieder zu kooptiren und hat folgende Aufgaben:

a. Als Ausschuß die der Beschlußfassung der Generalversammlung unterliegenden Fragen zu begutachten;

b. Ueber die zur Förderung der Pferdezucht zu ergreifenden Maßnahmen Beschluß zu fassen, insofern die Fragen durch die Geschäftsordnung oder durch die Generalversammlung an das Komité gewiesen sind;

c. In allen der Kompetenz der Generalversammlung unterliegenden Fragen an deren Stelle Beschluß zu fassen, insofern diese Fragen dringend sind und ein Aufschub bis zur nächsten Generalversammlung nicht thunlich erscheint, mit Ausnahme der sub § 24 a, i, k und l vorgesehenen, allein der Generalversammlung zustehenden Verhandlungsgegenstände.

§ 30. Das Direktorium besteht aus dem Präsidenten des Vereins, drei Direktoren und dem Sekretär. Es faßt seine Beschlüsse nach einfacher Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit giebt die Ansicht des Präsidenten den Aus-

schlag. Das Direktorium ist beschlußfähig bei Anwesenheit von 3 Gliedern. Dasselbe hat die Aufgabe:

a. Die Vereinskasse und das sonstige Vereinsvermögen zu verwalten und über seine bezügliche Thätigkeit Rechenschaft abzulegen (cf. § 24 h);

b. Das Stutbuch zu führen (§ 9);

c. Den Schriftwechsel und die laufenden Geschäfte des Vereins zu besorgen;

d. Den Verein nach außen hin zu vertreten;

e. Gemäß den Beschlüssen der Generalversammlung und des Komité als deren Beauftragter zu handeln.

V. Auflösung des Vereins.

§ 31. Im Falle der Auflösung des Vereins fällt dessen Vermögen an die kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät, welche dasselbe nach Möglichkeit zum Besten der livländischen Pferdezucht verwenden oder einem andern Verein mit ähnlichen Zwecken übergeben wird, der eine ähnliche Klausel seinem Statute einverleibt.

(Es folgen die Unterschriften).

Das letzte Wort im Hörnerstreite.

Den Lesern dieses Blattes wird es noch erinnerlich sein, wie aus Anlaß einer Besprechung der 1894-er Wendenschen Ausstellung eine Kontroverse darüber sich entspann, ob das Horn einer Kuh der Selsauschen Heerde blutlos abgestreift worden sein könne. Herr Sadowsky, der die Behauptung aufgestellt hatte, hat die Mühe nicht gescheut, weiteres Beweismaterial zusammenzubringen und dasselbe in liebenswürdigster Weise durch den Herrn Instruktor v. Sivers der Redaktion zur Verfügung stellen lassen. Dieses Material besteht zumeist aus einigen Gutachten, die ein allgemeineres Interesse beanspruchen dürfen und darum hier in extenso wiedergegeben werden. Herr Sadowsky schreibt:

Ich gab mir die Mühe — — — — zu konstatiren, daß ein blutloses Abstreifen eines Kuhhornes, vielleicht wohl aus pathologischen Ursachen, aber immerhin eintreten kann und eingetreten ist.

Am 8. März a. cr. hatte wiederum eine Kuh des Selsau'schen Stalles ein Horn blutlos abgestreift und ich ersuchte den Herrn Veterinärarzt Oſolin-Wenden den Thatbestand an Ort und Stelle zu untersuchen. Sein Gutachten lautet:

„Durch Herrn Sadowsky-Selsau aufgefordert, habe ich am 27. März in obigem Gute die Kühe auf das angeblich blutlose Abwerfen des Hornes untersucht und gefunden: Die Kuh „Vesta", Angler, achte Milch, in gutem Ernährungszustande, hatte angeblich am 8. März das rechte Horn abgeworfen. Das abgeworfene Horn war besonders an der inneren Wandung sehr glatt und es waren an demselben keine Schrammen oder Feilungen zu bemerken, die auf einen mechanischen Eingriff hinweisen könnten. — Stülpte man die abgeworfene Hornhülse über das rechte Horn, so paßte sie darauf und zwar so genau, daß man kaum eine Loslösungslinie wahrnehmen konnte. Saß die abgeworfene Hornhülse auf dem rechten Horne, so waren beide Hörner von gleicher Form und gleich großem Umfang, zog man aber die Hülse ab, so sah das rechte Horn dünner und dunkler gefärbt aus, war aber vollständig glatt und hatte denselben Glanz, wie das linke. Um die Dicke der Hornmasse zu erfahren, habe ich mittels einer Feile die Hörner bis zur entstehenden Blutung (Matrix) durchgefeilt und gefunden, daß das linke Horn $^5/_5$ cm, das rechte Horn aber nur $^4/_5$ cm dick war. Die Feilung wurde ca. 1 Zoll vom letzten (achten) Ringe (lateral) vorgenommen. Die abgestreifte Hülse des rechten Hornes war an der durchgefeilten Stelle $^1/_5$ cm dick, stülpte man die abgeworfene Hülse über das rechte Horn, so waren beide Hörner gleich dick ($^5/_5$ cm). — Die abgeworfene Hülse hatte sich am vorletzten, siebenten Ringe gelöst, woselbst die Wandungen kaum die Dicke von gutem Postpapier erreichten, zur Spitze der Hülse hin aber wurden die Wandungen immer dicker, sodaß die Spitze selbst ca. $^3/_5$ cm dick war. — Da das Abwerfen des Hornes nach Aussage des Dienstpersonales vor 19 Tagen geschehen, welche Thatsache außerdem durch das ermöglichte Aufstülpen der Hülse über dem Horne bestätigt wird, das Wachsthum des Hornes aber in 19 Tagen unmöglich die Dicke von $^4/_5$ cm erlangen kann, so muß ich bezeugen, daß das Abwerfen des Hornes bei der Kuh „Vesta" durchaus blutlos erfolgt ist, da die Loslösung der Hornhülse nicht in der Matrix, sondern in den kernlosen Zellen des Horngebildes selbst geschehen ist. — Nach Aussage des Dienstpersonales ist es die dritte Kuh im Selsauschen Stalle, die das Horn blutlos abwirft; in jedem Falle (wie bei der Kuh „Vesta") sei die Loslösungslinie im Ring gewesen. Da die Ringe während der Trächtigkeit des Rindes infolge mangelhafter Ernährung des Hornes entstehen, dürfte vielleicht gerade in diesem Umstande die Wahrscheinlichkeit für eine Lockerung der sonst so fest zusammen hängenden Hornmasse zu suchen sein. Die Ursachen und der Vorgang dieses bisher nicht beobachteten blutlosen Abwerfens des Hornes entziehen sich meiner Beurtheilung, die Lösung dieser unaufgeklärten Thatsache dürfte Spezialisten auf dem Gebiete der Anatomie vorbehalten sein. Wenden, den 7. April 1895. (Gez.) Veterinärarzt Oſolin."

Dieses Gutachten übersandte ich dem Herrn Professor Zürn in Leipzig, einer Autorität, die unzweifelhaft maßgebend sein dürfte, und erhielt folgendes Schreiben*): „Leipzig, den 3. Mai 1895. Sehr geehrter Herr! Nachdem ich das Gutachten des Herrn Veterinärarzt Oſolin, welcher ein recht tüchtiger Mann sein muß, gelesen habe, bleibt mir nichts übrig, als zuzugeben, daß blutlose Trennung eines Hornes bei einem Rind vorkommen kann. Ich glaube solches jetzt um so mehr, als ich vor einigen Tagen ein Kuhhorn zu sehen Gelegenheit hatte, welches ebenfalls, ohne durch von außen kommende Gewaltthätigkeit dazu veranlaßt

*) In einem früheren Schreiben hatte H. Prof. Zürn die Möglichkeit eines blutlosen Abstreifens nicht strikt in Abrede gestellt, aber angeführt, daß ihm ein solcher Fall in 40-jähriger Praxis nicht vorgekommen sei.

zu sein, blutlos sich vom Hornzapfen getrennt hatte und zwar am dritten Ring einer 8-jährigen Kuh. Unter der abgefallenen Hornscheide fand sich aber keine blosliegende Matrix über dem Hornfortsatz des Stirnbeines, sondern Matrix mit einem etwa 2 mm dicken Hornüberzug. Die alte Hornscheide war sehr dünn an ihrer Basis. Hier hatte ohnfehlbar eine Ueberernährung der Matrix (vielleicht infolge zu starker Fütterung) stattgehabt, es war unter der bereits fertigen Hornscheide zur Ausscheidung einer neuen Lage Horn gekommen, welche ihrerseits einen Druck auf die alte Hornscheide ausgeübt, dadurch aber Schwund (Atropie) des alten Hohlhornes an der Vereinigung zwischen zwei Jahresringen hervorgerufen hatte, infolge dessen die Loslösung des Hornes auf unblutigem Wege geschehen sein mußte. — In ähnlicher Weise mag sich die Sache bei Ihren Kühen zugetragen haben. Bei Vögeln tritt häufig eine Störung in der Ernährung der Federn und Horn erzeugenden Papillen ein, worauf die betr. Federn zum unblutigen Sichlösen aus den Hautbälgen gebracht werden; die Ernährungsstörung kann aber eine nur periodisch eintretende, schnell vorübergehende sein, die Keime der Federn erholen sich wieder, werden nach der Störung wieder in normaler Weise mit Blut versehen und neue Federn werden anstatt der alten, die vielleicht noch nicht einmal vollkommen ausgebildet waren, abgeschieden. — Ein ähnliches Vorkommniß kann bezüglich der Hörner bei Ihren Kühen obgewaltet haben. Welche Ernährungsstörungen bei Ihren Kühen thätig waren und welche Ursachen auf Erzeugung derselben eingewirkt haben, entzieht sich meiner Beurtheilung gänzlich. In größter Hochachtung ergebenst (gez.) Professor Dr. Zürn."

Außer den beiden im Selsauschen Stalle vorliegenden Fällen einer Abstreifung des Hornes (Kuh „Dora" und „Vesta") habe ich genau dieselben Vorkommnisse ermitteln können in den Gütern Eckhof (Baron A. v. Schoultz), Odensee (M. von Brümmer), Lasdohn (E. von Strandmann), Neu-Lubahn (G. v. Sivers), Versohn (E. v. Behrens). Somit glaube ich bewiesen zu haben, daß der Irrthum nicht auf meiner Seite liegt und daß kein Grund vorlag, meine Angaben inbetreff des blutlosen Abstreifens des Hornes der Kuh „Dora" bezweifeln zu müssen.

Selsau, im Juni 1895. Adolf Sadowsky.

Zur August-Ausstellung *).

Die abgeernteten Roggenfelder mahnen uns an den Schluß des Sommers, der Ferien und den beginnenden Herbst. Da ist es denn Zeit, sich zur August-Ausstellung zu rüsten, welche alle Jahre uns einen Ueberblick über das Können und Wollen unserer Landwirthe, Industriellen, Gewerbetreibenden, wie die häuslichen und ländlichen Arbeiten bieten soll.

Unsere Ausstellung hat ja die Aufgabe, die neuesten und besten Produkte, selbst die kleinsten Verbesserungen, zur Nachahmung, wie behufs Absatzes dem Publikum vorzuführen. Sie soll es Allen, welche offene Augen haben, ermöglichen, in unserer kritischen Zeit den Weg zur Existenz leichter zu finden. Doch wollen wir zu Gutem gelangen, so müssen wir unsere Fehler erkennen, und auch dazu bietet die Kritik die Gelegenheit.

Wenn wir zurückschauen auf das bisher Geleistete, so können wir durchaus nicht zufrieden sein mit den Leistungen auf dem Gebiet der Pferdezucht. Wir haben eine große Anzahl sehr guter Pferde auf der Ausstellung, aber zwei, drei oder gar vier gleiche Pferde, ganz abgesehen von der Farbe, finden sich nicht. Es fehlt die Einheitlichkeit, die Ausgeglichenheit, das feste Ziel, daher auch der feste Absatz. Die finnländischen Offiziere würden gern mehr Pferde hier kaufen, finden aber unter den 250 Pferden nur 20—30 passend. Wollen wir es nicht verschweigen, daß auch die Vertretung des landwirthschaftlichen Ministeriums die Leistungen des ritterschaftlichen Gestüts vermißte, ebenso äußerten sich auswärtige kaufkräftige Herren. — Hier also sind entschiedene Mängel vorhanden, welche auszuscheiden wohl erst dem in der Gründung begriffenen Pferdezuchtverein gelingen dürfte, mit welchem ein reorganisirtes ritterschaftliches Gestüt Hand in Hand gehen müßte.

Sehr erwünscht ist es daher, das dem diesesjährigen Delegirten des landwirthschaftlichen Ministeriums, Fürst Urussow, eine möglichst vollständige Kollektion von Halbblutpferden vorgeführt werden kann, damit der Absatz dieser vielfach vortrefflichen Pferde angebahnt werde; denn nur, wenn wir 100 und mehr gute Remontepferde auf die Ausstellung bringen, können wir erwarten, daß die Reichs-Gestütsverwaltung die Aufmerksamkeit auf unsere Leistungen lenkt und den Absatz anbahnt. Das Ministerium schenkt fortlaufend unserer Ausstellung Beachtung und hat für dieses Jahr die Geldprämien für bäuerliche Pferde von 500 auf 600 Rbl. erhöht, wie auch die Anzahl der Medaillen für edle Pferde vermehrt.

Mehr Anerkennung hat das Ministerium unserer Rindvieh- und Schweinezucht gezollt, wozu die einheitliche Zuchtrichtung, unterstützt durch ca. 2000 Rbl. an Prämien von Seiten des Vereins, erfreulicher Weise geführt hat. Nur die bäuerliche Rindviehzucht läßt noch viel zu wünschen übrig. Dem abzuhelfen, durch Belehrung und praktische Demonstration, hat sich der Herr Instruktor von Sivers-Randen bereit erklärt. Am Ausstellungs-Sonntag wird Herr v. Sivers auf dem Vorführungsplatz in estnischer Sprache einen Vortrag über Rindviehzucht halten und an den ausgestellten Thieren erläutern.

Gehen wir über zur Gartenbau-Ausstellung, so müssen wir auch hier die eigenen Fehler erkennen, um an die Besserung zu gehen. Wie viele Gartenbesitzer kennen die Namen und Eigenschaften auch nur aller eigenen Obstbäume? Wie viele Gartenbesitzer verstehen es, ihr Gemüse und namentlich Obst so zu behandeln und aufzubewahren, daß es bis zum nächsten Sommer oder wenigstens Frühjahr brauchbar und frisch bleibt? Wie viele Gartenbesitzer kaufen trotz schlechter Zeiten getrocknetes amerikanisches Obst für den eigenen Haushalt? Hier soll die Ausstellung in erster Linie Wandel schaffen und belehrend wirken, damit diesen Mängeln abgeholfen werden kann. Nicht unerwünscht wäre es, wenn sie zur Bildung eines Gartenbau-Vereins anregen könnte; an tüchtigen Kräften fehlt es nicht. An alle Fachmänner und Interessenten, insbesondere an unsere Damen, die in Livland allgemein die Sorge für den Garten auf sich zu nehmen pflegen, ergeht daher die Bitte, jede hübsche Leistung, jede Verbesserung und bewährte Neuerung im Interesse der Allgemeinheit auszustellen, findet sich doch fast in jedem Garten Beachtenswerthes.

Die diesesjährige Ausstellung von landwirthschaft-

*) Zuerst erschienen in der „Neuen Dörptschen Zeitung."

lichen Maschinen und Geräthen wird zum ersten Mal prämiiren aufgrund vorhergegangener praktischer Prüfungen. Dieselbe erstreckt sich jedoch nur auf inländische Fabrikate und schließt Dreschmaschinen aus. Die Maschinen und Geräthe, welche der Konkurrenz unterliegen sollen, müssen bis zum 10. August auf das unmittelbar bei der Stadt gelegene Stadtgut Jama an die Adresse des Herrn Ausstellungs-Komitégliedes J. Post gesandt werden, woselbst durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Post auf den dortigen Feldern die praktischen Prüfungen erfolgen werden und zwar am Sonntag Nachmittag des 13. August. — Außer den inländischen Maschinen und Geräthen sollen noch eine Anzahl mustergiltiger ausländischer Maschinen und Geräthe im Gebrauch vorgeführt werden und alsdann auf die Ausstellung kommen. Dieselben sind fast durchgängig von der großen Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft geprüft und prämiirt. In Aussicht ist uns gestellt die doppelt wirkende Exzelsiormühle der Weltfirma Krupp. Die Mühle verbraucht äußerst wenig Kraft zum Antriebe, beansprucht einen sehr kleinen Raum und mahlt über 150 Stoffe, je nach Wunsch, grob bis staubfein. Ein magnetischer Apparat entfernt aus dem Mahlgut die den Thieren äußerst gefährlichen Eisentheile, wie sie beispielsweise in den russischen Oelkuchen sich oft vorfinden. — Die ebenso bekannte Firma Heinrich Lanz aus Mannheim, die größte Dreschmaschinen-Fabrik Deutschlands, will uns eine Dreschgarnitur mit einer ganzen Reihe von Neuerungen vorführen. Erwähnt seien daran der prämiirte Funkenlöscher, die Schutzvorrichtungen gegen Unfälle, verbesserte Schmier- und Lagereinrichtungen. Diese Maschinen haben in Deutschland die englischen ganz verdrängt und dürften auch hier sich billiger stellen.

Die erzgebirgische Maschinenfabrik von Naumann will den neuesten anerkannt guten Kunstdünger-Streuapparat uns vorführen. Derselbe arbeitet, ein mal richtig eingestellt, höchst einfach, spart sehr wesentlich Kunstdünger durch gleichmäßiges Ausstreuen und kann kleine oder große Mengen, je nach der Einstellung, ausstreuen. Dieselbe Firma sendet auch eine Drillsäe-Maschine, welche ebenso regelmäßig auf bergigem Terrain wie bei ungleichem Zug arbeiten soll und für hiesige Verhältnisse passend ausgesucht ist. Wer die Drillsaat kennt, läßt nicht mehr von ihr, sie erspart Saat, Arbeitskräfte, giebt stärkeres Stroh, lagert daher weniger, bildet die Körner gleichmäßiger und schwerer aus und vermeidet Zweiwüchsigkeit. Nicht mit Unrecht klagen bisher die Brauer über das ungleiche Keimen unserer Gerste, hervorgerufen durch die unregelmäßige Breitsaat und die ungleiche Tiefe der Unterbringung der Saat.

Einen Viehfutter-Schnelldämpfer sendet die Firma Wentzky-Graudenz. Sein wesentlichster Vorzug ist der, daß er das Futter aufschließt, ohne es auszulaugen und anzubrennen, und dabei mit der größten Brennmaterial-Ersparniß schnell arbeitet. Dieser Dämpfer wird es uns ermöglichen, selbst angeschimmeltes Korn und ausgekeimte Kartoffeln ohne Schaden den Thieren zu verfüttern, so wie täglich die Milch für Kälber und Schweine so zu kochen, daß die Tuberkelbazillen ertödtet werden und die durch die Sammelmeiereien gesteigerte Gefahr der Verseuchung unserer Viehstände vermieden wird. — Die rühmlich bekannte Firma Hauptner-Berlin stellt uns einen Schnellscheerer und eine Musterkollektion für den Landwirthen passender thierärztlicher Instrumente in Aussicht. Namentlich dürfte der Schnellscheerer viel Beifall finden, denn abgesehen davon, daß er in kurzer Zeit Schafe, Pferde, Kühe scheert, schützt er dadurch die Thiere vor Erkältungen und Schmutz, spart somit Futter und Pflege und erhält die Thiere gesund. Schließlich sendet die Firma Zimmermann-Stuttgart ihre Sicherheitslaternen für Petroleum, die weder explodiren können noch beim Umfallen brennen. Wie vieles schwere Unglück ist nicht durch schlechte Laternen in Dreschscheunen und Ställen entstanden. Die Feuerassecuranz-Gesellschaften thäten gut daran, feuersichere Laternen in diesen Räumen obligatorisch vorzuschreiben, um so, abgesehen vom materiellen Verlust, Menschen und Thiere zu bewahren.

Alle Fabrikanten obiger Maschinen und Geräthe sind auf Veranlassung des Livländischen Vereins unter günstigen Bedingungen zur Beschickung unserer Ausstellung aufgefordert worden, damit die hiesigen Landwirthe wirklich gute, geprüfte Gegenstände preiswürdig erwerben können.

Gehen wir über zum Hausfleiß und ländlichen Gewerbe, so steht zu erhoffen, daß wir obenan die Produkte der regen Thätigkeit des Vereins für Frauen-Arbeiten zu sehen bekommen. Dem Entgegenkommen unserer livländischen ökonomischen Sozietät, wie dem Interesse der Mitglieder ist es zu danken, daß die geschmackvollen, mustergiltigen Arbeiten nach finnländischen Methoden mehr und mehr Beifall und Verbreitung finden. Möchte daher recht vielseitige Beschickung erfolgen. — Die Männerarbeiten, namentlich das ländliche Gewerbe, waren im vorigen Jahr noch etwas spärlich vertreten, fanden vielleicht auch nicht die gebührende Beachtung, was wohl durch die Neuheit bedingt war. Alle Interessenten, namentlich die Gutsbesitzer, Gemeindebeamten und Schulmeister, sollten es als ihre Pflicht ansehen, durch Anregung zur Entwickelung des ländlichen Gewerbes beizutragen. Die Leute sollen zur Ausstellung kommen, um sich preisgekrönte Musterarbeiten anzusehen und darnach zu arbeiten. Der Verein hat daher in Rücksicht der thunlichsten Betheiligung des Landvolkes den Eintrittspreis auf 20 Kop. für den Sonntag ermäßigt. — Wie segensreich die Anregung bisweilen wirken kann, zeigt uns ein Beispiel aus Audern, wo Baron Pilar das Modell einer schwedischen Egge einem Schmied gegeben hatte und kürzlich von demselben ein Ehrengeschenk überreicht erhielt aus Anlaß der tausendsten, meist Bauern gelieferten schwedischen Egge. Möchten doch Andere diesem Beispiel folgen und so zur Verbreitung dieses ausgezeichneten Kultivators beitragen, der den Frühjahrspflug ersetzt und zwar arbeitssparend und die Winterfeuchtigkeit erhaltend.

Die Amateur-Photographien-Ausstellung, welche sich dieser Abtheilung anschließt, kann der Amateur-Photographie viele Freunde erwerben; stehen dieser doch viel günstigere Situationen zu Gebote, als dem an sein Atelier gebundenen Berufsphotographen. Doch abgesehen von den für immer fixirten anziehenden Landschaften, Fest-, Jagd- und anderen Gruppen, welche oft in späteren Jahren die angenehmsten Erinnerungen wach rufen, kann die Amateur-Photographie durch Aufnahme von Thieren, Maschinen, Geräthen, Gebäuden und Karten der Landwirthschaft einen großen Dienst erweisen; ermöglichen doch Photographien den Verkauf von Zuchtthieren auf jede Entfernung.

Zum Schluß sei noch die Ausstellung von Fahr-, Reit- und Arbeits-Utensilien wie Arbeitswagen und Equipagen erwähnt. Sie ist geöffnet für inländische wie ausländische Produkte, damit mustergiltige Neuerungen Eingang finden. Nicht der Luxusartikel, sondern der zweckentsprechendste, solide Gegenstand soll bevorzugt werden.

Alle Wohlgesinnten in Stadt und Land werden gewiß der sich in diesem Jahr vollendenden 50-jährigen gemeinnützigen Arbeit des Livländischen Vereins ihre Anerkennung durch rege Betheiligung an der Ausstellung desselben nicht versagen.

I.

Anmeldungen zur August-Ausstellung.

Zur Information des Publikums, wie aller Interessenten sei hiermit in kurzen Zügen Bericht erstattet über die bis zum fünften August eingelaufenen Anmeldungen.

Mit Pferden wird die Ausstellung wie immer gut beschickt sein. Wir heben hervor: die vier Oldenburger Hengste des in Deutschland rühmlich bekannten Züchters E. Lübben-Sürwürden, die englischen Arbeitspferde des Grafen Stroganoff-Wolyschewo, die Halbblutpferde der Herren R. von Wahl-Pajus (4), L. von zur Mühlen-Woiseck (3), R. von Sivers-Soosaar (2), E. Peltzer-Temnizä (6), H. von Samson-Warbus (4), von Kiel-Serrist (2), M. Fuchs-Palloper (3), L. Fuchs-Sennen (2), H. von Stryk-Schloß Helmet, H. v. Stryk-Wagenküll (je 1), so daß wir an Halbblutpferden bereits jetzt 30 Meldungen aufweisen können, — gewiß ein erfreuliches Zeichen. Hierzu kommen über 60 Pferde bäuerlicher Besitzer und wenn man weiß, wie gerne unser Landvolk spät kommt, kann man wohl eine starke Beschickung der Pferde-Abtheilung voraussagen. Besonders zahlreich ist das kleine Kawelechtsche Kirchspiel mit seinen vortrefflichen Pferden vertreten. Die Rindvieh-Abtheilung weist bisher auf: Ostfriesen, eine Kollektion von 12 Vollblutthieren des Herrn E. Peltzer-Temnizä (8 Stärken, 3 Stierkälber, 1 importirter Stier). Angler stellen aus: R. von Sivers-Kerjell eine Jungvieh-Kollektion (8), eine Stärken-Kollektion (5), eine Zucht-Kollektion (6). Dr. F. von zur-Mühlen-Arrohof Stiere (3), Kälber (4), Stärken (4), O. von Wolff-Neu-Rosen Stierkälber (4), W. von Roth-Tilsit Stiere (3), A. von Zur-Mühlen-Groß-Kongota (Tarwast) eine Zucht-Kollektion (8), R. von Anrep-Lauenhof, E. von Sivers-Autzem, G. Bohse-Kioma je einen importirten Stier. Eine Halbblut-Ostfriesen-Kollektion (10) nebst Vollblut-Stier sendet Baron Ungern-Alt-Anzen. Zahlreiche Anmeldungen liegen auch bereits von Bauern vor.

Außer Konkurrenz werden ausgestellt vom Grafen Stroganoff-Wolyschewo ein Aberdeen Angus black pollet Stier (englische Fleischvieh-Rasse) und vier Ayrshirekühe. — Schafe stellt aus: Herr E. Lübben-Sürwürden 4 Oxfordshire downs. — An Schweinen derselbe Aussteller 1 Yorkshire- und 3 Berkshire-Eber.

Anmeldungen für die Gartenbau-Abtheilung sind vorläufig erst spärlich eingegangen; erwähnt seien die Blumen- und Pflanzen-Gruppen, Blumen-Gebinde und Koniferen- wie Blumen-Anlagen des Herrn Kunstgärtner Daugull-Dorpat. Die blühenden Maiblumen und 5 Pläne von Park-Anlagen des Baron Walter v. Engelhardt-Römershof, die 180 Sorten Kartoffeln des Herrn von Samson-Hummelshof.

Ueber die landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe werden wir nach der am 13. August in Jama stattgehabten Prüfung ausführlich berichten, — zu welcher hoffentlich zahlreiche Mitglieder und Interessenten sich einfinden werden, — da selbst aus dem Auslande einige Fabrikanten die weite Fahrt nicht scheuen, um ihre neuen Maschinen und Geräthe persönlich vorzuführen.

In der Abtheilung der Frauen- und Männer-Arbeiten finden wir Anmeldungen des Fräulein von Koskull (gemalter Ofenschirm, Lederkissen mit Brandarbeit), Fräulein Marie Riesenberg (Gardinen und Gurtendecke) und zahlreiche bäuerliche Gewebe; dann die Warschauer Taubstummen-Anstalt mit einer großen Kollektion, die Forstverwaltung von Aya mit Weidenarbeiten, A. von Oettingen-Ludenhof (Eichen-Radbügel und Speichen), Leoke-Ropkoy 12 Nummern ein-, drei- und vierschariger Pflüge und verschiedene Eggen, Leoke-Techelfer drei Pflüge, W. Kruhming-Riga Wagenfedern und Patent-Achsen u. s. w.

Wir schließen vorläufig hiermit und hoffen, daß wir nach Schluß des Anmelde-Termins — 10. August — namentlich noch über Anmeldungen unserer einheimischen Kunstgärtner werden berichten können. Es wäre bedauerlich wenn, wie sonst zu befürchten steht, durch mangelnde Rührigkeit und Umsicht die Einheimischen sich von Ausländern verdrängen ließen. Nicht unerwähnt sei daher hier, daß fast alle vom Vereine aufgeforderten ausländischen Fabrikanten mustergiltiger Maschinen und Geräthe die Ausstellung beschicken werden, so z. B.: H. Lanz-Mannheim mit 2 Dreschgarnituren, H. Hauptner-Berlin mit über 20 Ausstellungs-Objekten und die Weltfirma Krupp mit drei ihrer berühmten Exzelsior-Mahlmühlen.

Aus den Vereinen.

Bericht
der Generalversammlung des Livländischen Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes
in Dorpat am 14./26. April 1895.

Unter dem Präsidium des neugewählten Präsidenten, Kreisdeputirten von Oettingen-Ludenhof, waren erschienen die Herren Vizepräsident von Zur-Mühlen-Groß-Kongota, Direktore von Akerman-Gothensee, von Rathlef-Tammist, von Schultz-Kockora, von Cossart-Lewiküll, der Sekretär von Mühlendahl und 35 Mitglieder.

Vor Eintritt in die Tagesordnung verlas der Präsident von Oettingen-Ludenhof das an ihn gerichtete Reskript des Ministers der Landwirthschaft und Reichsdomänen, Geheimraths Jermolow, d. d. 29. März cr. sub Nr. 48, enthaltend die Eröffnung des Dankes Seiner Majestät für die von Seiten des Vereins ausgedrückten treuunterthänigsten Gefühle.

1. Der Präsident der Livländischen Abtheilung des Russischen Fischereivereins, Baron Stackelberg-Kardis referirte, daß die gen. Abtheilung die Einrichtung einer Fischbrutanstalt in Dorpat beschlossen und als geeigneten Ort für diese Anlage die im Garten des Ausstellungslokals, unter der Veranda des Restaurationsgebäudes befindliche, zur Zeit ungenutzte Niederung ins Auge gefaßt habe. Es sei in Aussicht genommen worden, das Freilegen einer Quelle, Ausgraben eines oder mehrerer Bassins und die Errichtung eines Bruthäuschens. Baron Stackelberg ersuchte namens des unter seinem Präsidium stehenden Vereins den Livländischen Verein um die Genehmigung, den angegebenen Theil des qu. Gartens zum besagten Zweck nutzen zu dürfen, bei der Zusicherung, daß dem Livländischen Verein keinerlei Kosten erwachsen würden. Die Generalversammlung beschloß das resp. Ansuchen zu genehmigen und unter der Bedingung, daß der Livländische Verein keinerlei Kosten dadurch haben sollte, den besagten Platz der Livländischen Abtheilung des Fischereivereins zum angegebenen Zweck unentgeltlich zur Nutzung zu überlassen, und wurde das Direktorium ersucht, sich deßhalb mit der Livländischen Abtheilung in Relation zu setzen.

2. Es wurde sodann das Schreiben der Livländischen Oekonomischen Sozietät vom 11. Februar 1895 sub Nr. 516 verlesen, inhalts welchen dieselbe den Livländischen Verein aufforderte, zu der Frage wegen der projektirten Normal- oder Musterwirthschaft Stellung zu nehmen und sein Votum abzugeben. Das Direktionsglied von Schultz-Kockora legte der Versammlung ein umfangreiches Sentiment vor, in welchem er sich aus praktischen Erwägungen und aufgrund der mit derartigen Normal- oder Musterwirthschaften gemachten Erfahrungen dagegen aussprach, zur Errichtung einer solchen Wirthschaft mit einer edlen Stammviehheerde die Hülfe der Ritterschaft zu erbitten. In der an diese Denkschrift sich knüpfenden lebhaften Diskussion rief zunächst von Sivers-Randen an der Hand ziffermäßiger Daten die Hauptresultate seiner ersten Instruktorreise der Versammlung ins Gedächtniß zurück, um daraus den Nachweis zu liefern, daß das Bedürfniß nach geeigneten Zuchtthieren überaus groß sei, die importirt oder hier im Lande erzogen werden müßten; im letztern Falle erscheine ein Zuchtstall als das geeignetste Mittel, weßhalb Redner für die Anschaffung einer Reinblutheerde in einer Normal- oder Musterwirthschaft — wie sie von der Oekonomischen Sozietät ins Auge gefaßt worden — plädirte.

Landrath v. Oettingen-Jensel bemerkte, daß ein definitiver Beschluß der Sozietät in dieser Hinsicht noch nicht vorliege, sie vielmehr um die Hülfe der Ritterschaft zur Hebung der Rindviehzucht im allgemeinen nachgesucht habe. In welcher Weise diese Hülfe gewährt werden solle, ob auf dem Wege der Errichtung einer Musterwirthschaft nebst Reinblutheerde oder in anderer Weise, darüber werde seiner Zeit, nach Klarstellung der Frage, Beschluß gefaßt werden.

Landrath von Anrep befürwortete aufs dringendste die Verwendung der von der Ritterschaft zu erbittenden Mittel namentlich zur Einrichtung einer Musterwirthschaft bei gleichzeitiger Haltung einer reinblütigen Heerde auf derselben. Die Ritterschaft werde gewiß im Landesinteresse das Opfer bringen, die Rentabilität des Unternehmens käme erst in zweiter Linie in Betracht, ohne Zweifel werde aber bei gesichertem Absatz guter Zuchtthiere das Unternehmen auch lukrativ sein.

Endlich wies Herr Kusmanow auf die auf dem Gebiete der Schafzucht hier zu Lande gemachten günstigen Erfahrungen hin, daß durch einzelne Stammschäfereien viel Erfolge erreicht worden, seien und sprach sich gleichfalls für die Einrichtung einer reinblütigen Stammheerde aus.

Von den Herren v. Roth-Tilsit, v. Samson-Uelzen, v. Zur-Mühlen-Kongota, v. Rathlef-Tammist, v. Schultz-Kockora, v. Stryk-Palla wurden indessen vielfache Bedenken gegen die Zweckmäßigkeit des Projekts einer derartigen Normal- oder Musterwirthschaft mit einer Reinblutheerde 2c. geltend gemacht. — So wurde namentlich gegen die Errichtung einer Meiereischule hervorgehoben, daß eine einzige Schule für Livland unmöglich den Bedarf an Meiern und Viehpflegern decken und die Heranbildung solcher Leute auf privaten guten Wirthschaften auch erreicht werden könne und keineswegs untrennbar verbunden sei mit einer Musterwirthschaft und Musterheerde; die Gewährung von Prämien, Gehaltszulagen 2c. werde den Eifer der resp. Eleven steigern.

Ferner wurde geltend gemacht, daß die Stammheerde auf der Musterwirthschaft bei der voraussichtlich geringen Anzahl der abzutretenden Zuchtthiere nur einem kleinen Theile des Landes den erwarteten Nutzen bringen werde; daß die Heerde ohne stetigen Import und bei der großen Inanspruchnahme des Herrn Instruktors durch private Besichtigungen, schwerlich lange Zeit edel und gut bleiben werde, vielmehr degeneriren müsse. Zu den bedeutenden Anlagekosten würden ständige Ausgaben für neuen Import kommen, bei dem Ernst der Zeiten müsse man mit geringeren Mitteln sich durchzuschlagen und den größtmöglichen Vortheil zu erlangen sich bemühen. Weiter wurde hervorgehoben, daß der angeblich zu erwartende beträchtliche Prozentsatz der abzutretenden Zuchthiere keineswegs so bedeutend sein werde, indem vielversprechende Kälber späterhin doch nicht immer zuchttauglich seien und erfahrungsgemäß die Aufzucht von Kälbern zu Zuchtthieren nicht nur überaus theuer sei, sondern auch ein großes Risiko involvire, während importirte Thiere sogleich zu Zuchtzwecken verwerthet werden könnten. Der Import dürfte sich nicht so schwierig gestalten, da einerseits genügend gutes Vieh in Angeln und Fünen vorhanden sei und andererseits erfahrungsgemäß reelle Agenten auch bekannt seien, so daß der Import reinblütigen Zuchtviehs noch auf unabsehbare Zeit gesichert erscheine.

v. Samson-Uelzen referirte, daß der Werrosche landwirthschaftliche Verein von der Errichtung einer Musterwirthschaft mit Stammheerde 2c. Abstand genommen und dahin sich ausgesprochen habe, daß eine viel wirksamere Hülfe für Bestrebungen zur Hebung der Rindviehzucht durch Bewilligung von Geldmitteln zum Import von Vieh gewährt werde, welches alsdann unter den Besitzern von Heerden zu versteigern sei und auf diesem Wege einem größeren Kreise Nutzen bringen werde.

Bei der hierauf vorgenommenen Abstimmung wurde beschlossen: die ökonomische Sozietät zu ersuchen, sich für die Gewährung von Geldmitteln zur Hebung der Landes-Rindviehzucht bei der livländischen Ritterschaft zu verwenden, die event. bewilligten Mittel indessen nicht zur Begründung einer Muster- oder Normalwirthschaft zum Zweck der Unterhaltung einer Stammheerde, Lehrwirthschaft und Bildungsstätte für das landwirthschaftliche Beamtenpersonal zu verausgaben, sondern den angestrebten Zweck der Hebung der Rindviehzucht auf eine andere geeignete Weise mit den erhaltenen Mitteln zu fördern.

3. Bezugnehmend auf p. 8 der Tagesordnung der Generalversammlung vom 17. Januar c. referirte der Präsident von Oettingen-Ludenhof über die mit dem Dozent Mag. Thomson geführten Verhandlungen, wonach derselbe, bei unentgeltlicher Hergabe eines Laktokrits von

Seiten des Vereins sowie eines geeigneten Lokals, für die Analyse einer Milchprobe (Bestimmung des Fettgehalts) 10 Kopeken beansprucht habe. Die Generalversammlung beschloß, vom Anerbieten des Herrn Thomson abzusehen, auf Vereins-Kosten einen Laktokrit, System Babkock, zu verschreiben und zur Zeit der Augustausstellung d. J. zur Versteigerung zu bringen.

4. Das Gesuch des Klempners Söörd um den Verkauf einer Parzelle vom alten Ausstellungsplatz in der Größe von ca. 5 Quadratfaden wurde in Anbetracht der Geringfügigkeit des zu erlösenden Geldes sowie der bedeutenden, damit verknüpften Mühen abschlägig beschieden.

5. Hinsichtlich der diesesjährigen Augustausstellung referirte der Präsident des Ausstellungskomiés, v. Zur-Mühlen-Kongota, daß weder der baltische Molkereiverband, noch auch der estländische landwirthschaftliche Verein an der projektirten Molkereiausstellung sich betheiligen würden, daß der Verbandstag der baltischen Feuerwehren, der ursprünglich im August d. J. in Dorpat hatte stattfinden sollen, nicht jetzt, sondern erst 1897 hier tagen werde und endlich, daß das gesammte Material für die in's Auge gefaßte kulturhistorisch-landwirthschaftliche Ausstellung erst nach der Beendigung der archäologischen Ausstellung in Riga von der gelehrten estnischen Gesellschaft dem Verein zur Disposition gestellt werden könne. Auf den Vorschlag des Herrn v. Zur-Mühlen beschloß demnach die Generalversammlung, die Molkereiausstellung, die Ausstellung von Feuerwehrutensilien ꝛc., sowie die kulturhistorische Ausstellung bis zum Jahre 1897 zu verschieben.

Gemäß dem Antrage des Herrn von Zur-Mühlen wurde ferner beschlossen, eine Ausstellung von Maschinen zu veranstalten, wobei solche baltischer und russischer Provenienz prämiirt werden sollen, während ausländische nicht konkurriren sollten. Ueberdieß sollten nur diejenigen Maschinen und Geräthe prämiirt werden, die zeitig eingeliefert und zuvor von Sachverständigen beprüft worden. Ferner wurde dem Direktorium ein Kredit von 400 Rbl. bewilligt zum Zweck des Ankaufes auf Rechnung des Vereins einer Anzahl in der Landwirthschaft zu verwendenden, hierselbst aber noch nicht verkäuflichen Geräthe und Maschinen. Die Auswahl der Gegenstände, die Zulassung der gen. inländischen Maschinen ꝛc. zur Prüfung wurde dem Ermessen des Direktoriums und des Ausstellungskomités anheimgegeben. Der übliche Kredit zum Ankauf von Vieh wurde in Anbetracht der Bewilligung von 400 Rbl. für die gen. Maschinen auf nur 500 Rbl. festgesetzt.

6. Termin und Eintrittspreise für die August-Ausstellung cr. wurden nachstehend von der Generalversammlung festgesetzt: Dauer der Ausstellung 4 Tage, vom 25.—28. Aug. inkl. Eintrittsgeld: am 1. Tage 1 Rbl., am 2. Tage bis 2 Uhr nachmittags 50 Kop., von 2 Uhr ab 20 Kop., am 3. Tage 20 Kop., am 4. Tage 40 Kop., Passepartouts 2 Rbl. Gleichzeitig wurde das Direktorium ersucht das Erforderliche zur schnelleren Erlangung von Billeten durch Einrichtung einer größeren Anzahl von Verkaufsstellen anordnen zu wollen. In gleicher Weise wurde die Festsetzung von Medaillen für die Gartenbau- und Maschinenausstellung, sowie die Wahl der Preisrichter dem Direktorium in Gemeinschaft mit dem Ausstellungs-Komité anheimgegeben.

7. Zu Gliedern des Ausstellungs-Komités wurden an Stelle der aus demselben ausscheidenden Herren Präsidenten von Oettingen-Lubenhof und von Stryk-Fölck gewählt die Herren A. v. Stryk-Kibbijerw, Baron Stackelberg-Fehtenhof und M. v. Anrep-Ringen.

8. An Stelle des aus dem Verein ausgetretenen Herrn von Sivers-Alt-Kusthof wurde zum Gliede des Zuchtstammbuch-Komités gewählt der Herr von Rathlef-Tammist.

9. Zu Mitgliedern des Landwirthschaftlichen Vereins wurden aufgenommen die Herren von Samson-Uelzen, Baron Fersen-Mecks, von Stryk-Schloß Helmet und von Sivers-Walguta.

Kleine Mittheilungen.

— Durch die neueste Ausgabe ihrer „Mittheilungen" hat die D. L.-G. wieder eine neue Einrichtung ins Werk gesetzt, diesesmal eine solche, die wohl geeignet erscheint dem reellen Zuchtviehhandel einen Dienst zu leisten. Gegen eine geringe Gebühr werden von nun ab in den „Mittheilungen" der D. L.-G. Angebote von Zuchtthieren veröffentlicht, jedoch nur von solchen Zuchten, welche eine geordnete Zucht-Buchführung haben. Das Angebot erfolgt unter Nennung der Nummer des Heerd- oder Zuchtbuches und anderer für die Beurtheilung erforderlichen Angaben.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 4. (16.) August 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 22 resp. 17; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 60—62, Verk. 64; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·07; Tendenz: unverändert. Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 46·4, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 36·0, roher Melasse- 33·2.

Butter.

Riga, den 7. (13.) August 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 31—32, I.—II. Klasse 28½—30, II. Klasse 27—28, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 4. (16.) August 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 98—100, II. Kl. M. 95—97, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest." Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meierei M. 80—95, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 85

bis 95, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—80 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 74—78, finnländ. Sommer- M. 83—85, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 45—70, alles pr. 50 Kilo. Die vorliegende Woche eröffnete wieder mit bessern Preisen bei lebhaftem Begehr und konnten wir heute unsere Notirung bis auf 100 M. erhöhen. Wir sind in den letzten 2 Wochen 12 M. gestiegen, dagegen Kopenhagen nur gleichzeitig 2 Kr., wodurch uns der Export-Absatz nach England vorläufig verloren geht. Der Bedarf unserer Detaillisten ist aber gut und außerdem traten unsere Faktoreifabrikanten mehr als Käufer auf, wodurch unsere Zufuhr wieder geräumt wurde. Berlin ist 7 M. höher bei gutem Inlandsbegehre. Die Besserung erstreckt sich auch auf fremde Waare, wenn auch nicht in demselben Maße und bleiben Zufuhren klein.

Kopenhagen, den 3. (15.) Aug. 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 80—86, 2) Klasse 76—79 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 80 Kronen pro 50 kgr. = 33½ Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 80—84 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 74—80 Kronen, so daß wir von 72—78 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat. Wie in unseren letzten Berichten vorausgesagt, hat sich der Markt in dieser Woche ferner befestigt, und unsere offizielle Notirung konnte deßhalb heute um 2 Kr. für alle Sorten erhöht werden; es ist ziemlich sicher, daß wir nächste Woche eine fernere Erhöhung sehen werden, die mindestens gleich groß sein wird. Im offenen Markt war die Nachfrage für Export kaum so groß wie zum Platzverbrauch, wozu wir alle unsere diesewöchentliche Zufuhren von russischer und baltischer Waare bei der Ankunft zu den erhöhten Preisen leicht verkauften. Wir erwarten, daß das Gleiche für die nächstfolgenden Wochen der Fall sein wird, und können deßhalb auf's Beste umgehende Einsendungen von allen Sorten empfehlen.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 30. Juli bis 6. Aug. (11. bis 18. Aug.) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	verkauft: zum Preise K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	niedrigste K.	Preise pro Haupt: höchste R.	höchste K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	niedrigste K.	Preise pro Pud: höchste R.	höchste K.
Großvieh												
Tscherkasker	3818	3561	255755	25	60	—	110	—	3	30	3	80
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	620	620	15075	25	13	50	155	—	2	70	3	40
Kleinvieh												
Kälber	1377	1237	25718	—	15	—	48	—	5	20	6	30
Hammel	371	371	1839	—	4	—	5	—	6	—	6	50
Schweine	485	485	9385	—	15	—	25	—	4	—	5	—
Ferkel	60	60	120	—	—	—	2	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 3. (15.) August 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 72½—75, Verkäufer 82½, mittlerer Käufer 62½—67½, Verkäufer 67½—70, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 52; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 53—55, Verkäufer 55—58, hohe Sorten, Käufer 57—65, Verkäufer 60—68; Tendenz: geschäftslos. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: geschäftslos.

Riga, den 3. (15.) August 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 122—130 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 55—56; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 57—69, gedarrter je nach Qualität 57—58; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 114-pfd. 61, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. —, Futter- 55; Tendenz: still.

Libau, den 4. (16.) August 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 56—57; Tendenz: fester. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 70—71, Kursk —, Kursk-Charkow —, Romny und Kijew —, Orel-Jeletz-Liwny —, Zarizyn —, schwarzer 54—55; Tendenz: schwarzer fest, hoher fester. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 54—55, Futter- —; Tendenz: still.

Königsberg, den 4. (16.) August 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito rother 121—138 pfd. 63—78½, gelber 133—134-pfd. 78 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 55½; Tendenz: behauptend. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 52½; Tendenz: —. — Gerste: russ. Transito 55½—60½ Kop. p. Pud; Tendenz: unverändert.

Danzig, den 4. (16.) August 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. August 78, pro Oktober 78½ Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Aug. 55½, pro Okt. 59, polnischer pr. Aug. 56 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 23. bis 30. Juli (4. bis 11. August) 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—22 Kop. pr. Pud.

Dorpat, den 9. (21.) August 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	=	56—60 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 „ „	=	57—60 „ „ „
Gerste	100—103 „ „	=	52—55 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	57—60 „ „ „
Winterweizen	128—130 „ „	=	75—80 „ „ „
Hafer	75 „ „	=	3 Rbl. 60 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	72 Kop. pro Pud.
„		=	70 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 9. (21.) August 1895. Joh. Oya.

Roggen, russ. Konsum	=	57—60 Kop. pro. Pud.
Gerste keimende 106—108 Pfd. holl.	=	55 „ „ „
Gerste 101—103 „ „	=	50—53 „ „ „
Hafer	=	60 „ „ „
Erbsen, weiße	=	80 „ „ „
Salz	=	25—30 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-	=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel	=	137 Kop. pr. Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen	=	70 Kop. pro Pud.
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise	=	4 R. 60 K. p. Sack 6 Pud.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Pegelbeobachtungen, von Dr. Edm. Fraissinet-Dresden. — Motive zur Gründung des Vereins zur Förderung der livländischen Pferdezucht. — Entwurf eines Statuts des Vereins zur Förderung der livländischen Pferdezucht. — Das letzte Wort im Hörnerstreite, von Adolf Sadowsky. — Zur August-Ausstellung. — Anmeldungen zur August-Ausstellung I. — Aus den Vereinen: Bericht der Generalversammlung des livl. Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes. — Kleine Mittheilungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 9 августа 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii.*)

Getreu seiner bisherigen Gewohnheit Rechenschaft abzulegen über seine Thätigkeit vor der Oeffentlichkeit hat der erste Ackerbauminister Rußlands, Geheimrath A. S. Jermolow, sich nicht damit begnügt seinen offiziellen Pflichten in dieser Hinsicht zu genügen, sondern einen Bericht über das erste Jahr seiner Amtsführung auch der Oeffentlichkeit übergeben. Die Schrift, welche diese Aufgabe erfüllt, umfaßt 204 Seiten und verbreitet sich über alle Hauptabtheilungen dieses Ministerii. Nach einer kurzen historischen Skizze stellt sie den Landwirthschaftsrath in die erste Reihe. Mit Hülfe dieser durchaus neuen Institution beabsichtigt die Zentralverwaltung auf dem Gebiete der Landwirthschaftspflege Fühlung herzustellen zwischen den Ressortbeamten und den Vertretern des Landwirthschaftsgewerbes, bei denen man intimere Bekanntschaft mit lokalen Verhältnissen sucht. Bekanntlich erlebte der L.-R. zu Anfang d. J. 1895 seine erste Session. In 18 Sitzungen begutachtete dieser aus von verschiedenen Rayons des Reiches berufenen Landwirthen und Staatsbeamten zusammengesetzte Körper 13 Fragen, die ihm durch den Herrn Minister ausschließlich zugewiesen waren und die Tagesordnung erschöpften. Das Ministerium hatte jede derselben mit Motiven versehen, welche mit möglichster Vollständigkeit alles Material zur Klärung derselben zusammentrugen; außerdem kamen auch einige Aufsätze von Gliedern des Rathes zur Geltung, welche diese trotz der Kürze der Zeit hatten zustande zu bringen vermocht. Uebrigens blieben die Arbeiten der ersten Session auf die Tagesordnung nicht völlig beschränkt, indem auch einige der außerhalb derselben stehenden Fragen, die durch Eingaben aus Anlaß der Session von auswärts angeregt waren, dieser Session bereits zur Meinungsäußerung überwiesen wurden. Fast alle Fragen wurden zuvörderst der Kommissionsberathung unterzogen, ehe zu ihnen die Plenarversammlung Stellung nahm. Der ministerielle Bericht resümirt die Resultate dieser ersten Session folgendermaaßen. Die Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse als eine der wichtigsten Voraussetzungen des Fortschritts unserer Landwirthschaft erkennend, befand der L.-R. inbetreff der höheren Fachbildung für nothwendig, daß nach Maßgabe der Möglichkeit jeder der Hauptrayons von Rußland ein höheres landwirthschaftliches Institut erhalte. Inbetreff des mittleren Bildungswesens erklärte sich der L.-R. für größere Leistung hinsichtlich der allgemeinen Bildungselemente in den Ackerbauschulen und hielt es für wünschenswerth, daß neue landwirthschaftliche Mittelschulen begründet würden unter möglichster Steigerung des allgemeinen Bildungsniveau und Ermäßigung der Forderungen beim Eintritt. Inbetreff der niederen landwirthschaftlichen Bildung erkannte der L.-R. als nützlich an, daß die Landwirthschaft resp. deren einzelne Zweige praktisch unter Zuhülfenahme von Lehrwirthschaften, -farmen, -gärten u. s. w. unabhängig von den niedern Schulen des Ackerbauministerii erlernt werde. Ferner erschien es wünschenswerth, daß den Volksschullehrern die Landwirthschaft resp. Zweige derselben näher gebracht würden, damit sie durch ihr Beispiel und gesprächsweise an der Verbreitung besserer Anbaumethoden unter der bäuerlichen Bevölkerung mitwirken könnten. Zugleich wünschte der L.-R. die Einrichtung von Vorlesungen aller Art über landwirthschaftliche Fragen für die verschiedenen Klassen der Bevölkerung unter Anpassung an das Begriffsvermögen, wobei die für den Bauer bestimmten zumeist den Charakter des Anschauungsunterrichts haben sollten. In der Frage der

*) Краткій обзоръ дѣятельности министерства земледѣлія и государственныхъ имуществъ за первый годъ его существованія (30 марта 1894 до 30 марта 1895 года) Спб. 1894.

Errichtung von Versuchsstationen und -feldern anerkannte der L.-R. einstimmig die Wichtigkeit derselben und wünschte, daß solche in möglichst großer Anzahl und entsprechend den verschiedenen Bedingungen der Landwirthschaft in den Rayons verschieden gestaltet werden möchten. Besonders waren es die Versuche auf dem Gebiete des Wiesenbaus, die für Nordrußland als nothwendig erachtet wurden. Ferner forderte der L.-R. energische Maßnahmen zur Verbreitung verbesserter Maschinen und Geräthe in der Landwirthschaft. In erster Reihe*) empfahl er Verbreitung solcher Maschinen und Geräthe zu Demonstrationszwecken an möglichst viele Institutionen und Personen (Geistliche, Volksschullehrer u. a.) und Förderung von Niederlagen landwirthschaftlicher Maschinen. Dann wurde die Abfassung von Broschüren empfohlen, in welchen für die bäuerliche Wirthschaft geeignete Geräthe und Maschinen erklärt werden, und die Einführung des landwirthschaftlichen Maschinenbaus als Lehrgegenstand in die höhern und mittleren landwirthschaftlichen und gewerblichen Lehranstalten. Eine besonders große Bedeutung maß der L.-R. solchen Maßnahmen bei, die geeignet wären die Rohstoffe des landw. Maschinenbaus billiger und besser zu machen, um diesen Industriezweig in Rußland zu entwickeln. Nach dem Hinweise auf eine Reihe von Handhaben der Kooperation des Ackerbauministerii und der Landschaften, wurde die Verbreitung von Spezialkulturen gewürdigt. In erster Reihe käme nach Meinung des L.-R. die Versorgung von Landschaften, Vereinen und Privaten mit verbessertem Saatgute infrage, sei es unentgeltlich oder zu ermäßigten Preisen; ferner erschien als wünschenswerth die Errichtung von Stationen und Anstalten zur Verbreitung rationeller Methoden je nach der Oertlichkeit z. B. für Flachs-, Hanfkultur u. s. w.; dann die Erforschung auf breiterer Grundlage der Krankheiten und Feinde unserer Spezialpflanzen; dann Untersuchungen über die zeitgenössische Lage der Kulturen von Oel-, offizinellen und Gespinnstpflanzen in den verschiedenen Rayons von Rußland und Förderung ihrer lukrativen Verwerthung; endlich Eintreten für die mögliche Förderung unserer Leinenindustrie. Dem Ziele verbesserter russischer Viehzucht widmete der L.-R. eine ganze Reihe von Maßnahmen. In der Hauptsache folgendes: a) inbetreff der Rindviehzucht — Errichtung von Stammheerden verbesserter Landrassen und Zuchtstätten reinblütiger Elternthiere von Kulturrassen in den Händen der Regierung, von Vereinen und Privaten, Verkauf und begünstigte Hergabe von Rassestieren, periodische lokale Ausstellungen von Kälbern, Jungthieren und Großvieh nebst aufmunternder Prämiengabe und Auktionen; b) inbetreff der Schafzucht — Bezug aus andern Ländern von Schafen diverser Fleischrassen zwecks begünstigtem Verkauf und Kreuzung, Akklimatisirung der besseren Rassen des Kaukasus und der Krim, Erforschung der zeitgenössischen Lage der Kammwollschafzucht im Rayon der Steppe und des Kaukasus u. s. w.; c) inbetreff der Schweinezucht — Erleichterung des Erwerbs ausländischer Zuchtthiere seitens privater Züchter und Ankauf von Kreuzungsthieren von denselben für die bäuerlichen Wirthschaften; Gesuch um Aufhebung des Gesetzes, welches den Import von Schweinen nach Rußland verbietet. Nach Prüfung einer Vorlage zur Abänderung des Waldschutzgesetzes befand der L.-R. es als zweckentsprechend, die fernere Bearbeitung dieser Materie einer besondern Kommission zu übertragen, die unter dem Vorsitze des Ministerkollegen aus Gliedern des Landwirthschaftsrathes und Beamten des Ressorts zusammentrat und den Auftrag erhielt, das ganze Gesetz einer Durchsicht zu unterziehen und über diesen Gegenstand eingehende Gutachten zu prüfen. Anlangend den Kampf mit dem Flugsande anerkannte der L.-R. im Prinzip die vom Forstdepartement projektirten Maßnahmen der Kooperation des Ministerii und der Eigenthümer, falls diese die Kosten der Befestigung übernehmen, und der Expropriation, im Falle die Besitzer dazu nicht im Stande sind. Ueber die Frage der Hagelversicherung hat der L.-R., nach Durchsicht derselben durch eine aus Gliedern des L.-R. und Spezialisten der Versicherungsbranche gebildeten besondern Kommission, sich auf die allgemeinen Gesichtspunkte beschränkt, daß die Hagelassekuranz in den Händen der Regierung konzentrirt werden und daß es der Landschaft anheimgegeben werden möge zu bestimmen, ob dieselbe obligatorisch oder fakultativ zu sein habe. Die Projekte von Normalstatuten landwirthschaftlicher Vereine und Genossenschaften zu gegenseitiger Hülfe, desgleichen das Projekt eines Reglements landwirthschaftlicher Kongresse wurden sorgfältig in Spezialkommissionen bearbeitet, die gleich wie der L.-R. selbst darin mehrfache Aenderungen und Zusätze machten. Wenn die erste Session auch mehrere grundlegende Fragen gelöst hat, so konnte es doch der aufmerksamen Beachtung ihres Leiters nicht entgehen, daß Organisaton und Programm noch mancher Ausgestaltung bedürftig seien. In manchem Sinne war die erste Session noch nicht mustergültig, es soll in dieser Hinsicht weiter gearbeitet werden. Unter den Fragen,

*) Die Frage der Zollfreiheit entzog sich der Kompetenz dieses speziellen Berathungskörpers.

welche als für die nächste Session geeignet von Gliedern des L.-R. aus der Zahl der praktischen Landwirthe bezeichnet worden sind, hebt der Bericht folgende hervor: Ueber die landw. Lokalorgane und deren Verhältniß zum Ministerio; über Nutzbarmachung der Domänen zu Zwecken der Aussiedelung; über Sicherstellung des bäuerlichen Grundeigenthums durch Vermessung desselben und Abschaffung der Servitute; über das Wasserrecht, das Uferrecht u. s. w.

Das gelehrte Komité, in welchem die Wissenschaft das Gebäude des Ministerii krönen soll, hat eine solche Organisation erhalten, daß alle Seiten der Landwirthschaftswissenschaft darin ihre autoritativen Vertreter haben und diese Institution somit ihrer Aufgabe gerecht werden kann, nämlich die landw. Thätigkeit des Landes auf den Weg des Fortschritts zu führen und der Wissenschaft die ihr gebührende Stellung in unserer Landwirthschaft zu sichern. Außer den beständigen Gliedern werden zu den Arbeiten des Komité in der Eigenschaft von Ehren- und korrespondirenden Gliedern hervorragende Vertreter der Wissenschaft, sowie junge wissenschaftliche Kräfte herangezogen. Um Spezialfragen zu bearbeiten, werden Abtheilungen des Komité oder Bureaux eingerichtet, deren z. Z. fünf bestehen: für angewandte Botanik, für Entomologie, für Zoologie und Zootechnik, für Bakteriologie und für Bodenkunde, während drei weitere, für Agronomie, Meteorologie und landw. Mechanik demnächst ins Leben treten sollen. Das Komité, gleichwie die Bureaux desselben, ertheilen Antworten auf einschlägige Anfragen von Seiten der Landwirthe. Dem Komité kompetiren außer seinen bisherigen Arbeiten Begutachtung von Fragen wissenschaftlicher Untersuchungen und Versuche auf dem Gebiete der Landwirthschaft, der Einrichtung von Versuchsstationen, -feldern, Laboratorien; Erforschung von Maßregeln gegen Fälschung von Nahrungs- und Futtermitteln, Saaten, Düngemittel; Ausarbeitung von Reglements und Statuten wissenschaftlicher Institute, Durchsicht der Berichte solcher u. s. w.

Neben den Arbeiten seiner eigenen Organisation hatte das gelehrte Komité in dem ersten Jahre nach seiner Reorganisation sich mit den Programmen des Moskauer landwirthschaftlichen Institutes zu befassen. Inbetreff der diesem Institute zugehörenden Farm befand es das Komité u. a. für wünschenswerth, daß die aus holländischen und algäuer Rindern bestehende Heerde vermehrt werde, damit der wachsenden Nachfrage nach Rassethieren besser entsprochen werden könne, daß bei der Farm ein Lehrstall und eine Versuchsstation für Rinderzucht eröffnet werden. Aus der ferneren Thätigkeit seien hervorgehoben: Arbeiten an dem Lehrplane der niedern landwirthschaftschaftlichen Schulen, Begutachtung diverser Statuten von Lehranstalten des Ressorts. In Angriff genommen, aber noch nicht abgeschlossen wurde das Projekt der Organisation von landwirthschaftlichen Farmen des Ackerbau- und Domänenministerii. Von landwirthschaftlichen Versuchsinstituten hatte das Komité Veranlassung drei zu berücksichtigen und zwar die Versuchsfelder der Cherssoner landwirthschaftlichen Schule, der Charkower landw. Gesellschaft und der Nishegoroder Landschaft. Das Komité erklärte alle derartigen Unternehmungen für würdig der regierungsseitigen Unterstützung unter der Bedingung der Beaufsichtigung durch das Ministerium sowohl in materieller als pekuniärer Hinsicht. Das Komité erachtete ferner als zweckmäßig, daß vom Ministerio ein Leitfaden über Versuchsstationen und -felder herausgegeben werde. Von 77 dem Komité durch Verleger resp. Autoren, durch das Ministerium der Volksaufklärung und den h. Synod zur Begutachtung übergebene Schriften erlangten 23 dessen Zustimmung. An Sachen zur Ertheilung des Privilegiums für Erfindungen im Gebiete der Landwirthschaft prüfte das Komité 37, wobei 15 reüssirten. 20 Personen wurden wegen Arbeiten und Diensten im landwirthschaftlichen Berufe als der Auszeichnung würdig befunden, von denen die meisten auch bereits allerhöchst die Rechte persönlicher Ehrenbürgerschaft erhielten. Im Komité wird die Frage der Zuerkennung besonderer Auszeichnungen an vaterländische Maschinenbauer speziell von landw. Maschinen und Geräthen bearbeitet. Die Ventilirung der Frage des landwirthschaftlich-meteorologischen Beobachtungsdienstes hatte schon 1890 das Komité beschäftigt. Damals hatte dasselbe regierungsseitige Subsidien zum Besten der in landwirthschaftlicher Hinsicht bedeutsamen Beobachtungen der meteorol. Kommission der kaiserlichen russischen geographischen Gesellschaft und des südrussischen landw.-meteorologischen Netzes des Professors A. W. Klossowski befürwortet. Ferner hatte man für nothwendig erkannt, daß das Netz landw.-meteorologischer Stationen in Rußland erweitert, ein allgemeines Programm aufgestellt, eine Zentrale errichtet werde. Seitdem hat diese Sache immer größere Dimensionen angenommen, indem neue Netze zu den alten hinzugetreten sind. Im Berichtsjahre hatte sich das Komité mit dem Dnjepr- und südwestrussischen Netze zu befassen, Programme zu prüfen, besondere Kreditgewährung zu empfehlen u. s. w. Die Organ-

isation des landw.-meteorologischen Bureau des gelehrten Komité wird von einer Spezialkommission ausgearbeitet, die aus Meteorologen und Agronomen zusammengesetzt ist. Das Bureau für Bodenkunde ist u. a. mit der Zusammenstellung einer neuen Bodenkarte von Rußland beschäftigt, nachdem die Ausgabe von 1879 vergriffen, auch vielfach veraltet ist. Während das erst im September 1894 ins Leben getretene Bureau für Botanik durch Fragenbeantwortung ganz absorbirt war, machte sich das Bureau für Entomologie, das gleich jenem häufig konsultirt wurde, sofort an eine systematische Erforschung einschlägiger Phänomene und trat in Wechselbeziehungen zu ähnlichen Instituten in Washington, Paris und Buda-Pest. Auch wurde eine Karte der Insektenschäden des Jahres 1894 zusammengestellt. Die eingehenden, zum Theil werthvollen Sammlungen wurden geordnet, umfangreiche Korrespondenzen mit den entomologischen Korrespondenten des Ministerii geführt, Besichtigungen an Ort und Stelle unternommen, temporäre Laboranten zugelassen u. s. w. Außerdem wurde vom Komité die Frage bearbeitet, wie der neuerdings auch in Rußland stark verbreiteten Mäusekalamität zu begegnen sei; es wurden Versuche mit einem Bazillus gemacht, der diesem Zwecke dienen soll und im bakteriologischen Laboratorium des Ackerbauministerii entdeckt worden ist; es wurden an Ort und Stelle Beobachtungen angestellt u. s. w.

Zum Zwecke der Begutachtung von gelehrten Arbeiten im Forstfache, Gesuchen um Prämien, Projekten von Reglements und Statuten von Forstlehranstalten und Lehrprogrammen derselben, ferner um solche wissenschaftliche oder technische Fragen zu beantworten, welche sowohl die landwirthschaftliche als auch die forstliche Sphäre berühren, treten auf Verfügung des Ministers das gelehrte Komité und das forstliche Spezialkomité zu gemeinsamer Berathung zusammen. Im laufenden Jahre wurden solcherart durchgesehen die Fragen der Auszeichnung des livländischen Großgrundbesitzers, N. A. von Essen für Entwässerungsarbeiten, der Untersuchung forstlicher Insekten und einer Frage aus dem Gebiete des Seidenbaus. Die Auszeichnung des Herrn von Essen, dem die 1883 gestiftete, aber jetzt zum ersten mal zur Vertheilung gelangende goldene Medaille des Grafen P. A. Walujew zuerkannt worden, ist durch seine hervorragende Thätigkeit auf dem Gebiete der Trockenlegung von Sümpfen veranlaßt. Diese Entwässerungen wurden auf dessen Gute Kaster ausgeführt und ermöglichten u. a., unter Anwendung von Kompost und mineralischem Dünger, Umwandlung von Sumpf in Heuschlag allerhöchster Qualität. Im ganzen haben diese Entwässerungen, im Laufe eines Jahrzehntes ein Areal von 4 tausend Dessätinen umfaßt, wobei 113 Werst Waldwege und 143 Werst flößbare Kanäle gebaut und eine geregelte Forstwirthschaft eingeführt wurden. Die Unkosten dieser Entwässerungen des Herrn v. Essen erreichen die Summe von 68000 Rubeln. Zwecks Besichtigung des Gutes Kaster war vom Ministerium ein Spezialist abkommandirt worden, dessen Bericht dem Komité vorgetragen wurde. Diesem Berichte konnte u. a. entnommen werden, daß das Beispiel des Herrn v. Essen unter dessen bäuerlichen Pächtern Nachahmung gefunden habe, welche gleichfalls Entwässerungen ausgeführt und Sümpfe theilweise in Kleewiesen verwandelt haben. Alles dieses in Erwägung ziehend, erkannte es das Komité als wünschenswerth, daß nicht nur dem Herrn v. Essen die Medaille zugesprochen werde, sondern auch, im Hinblick auf die Bedeutsamkeit der Frage der Umwandlung von Unland mittels Entwässerung in Kulturland für den ganzen russischen Norden, eine ausführliche Beschreibung der Wirthschaft des prämiirten Grundbesitzers veröffentlicht werde.

(Wird fortgesetzt.)

Aus den Vereinen.

Protokoll der Sitzung des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins in Reval am 21. Juni 1895.

Der Vizepräsident, Landrath Baron Wrangell-Tois eröffnet die Sitzung, indem er des unersetzlichen Verlustes gedenkt, den der Verein seit seiner letzten Versammlung durch das Hinscheiden seines Präsidenten, des Grafen Leo Keyserling-Raikül, erlitten habe. Der kurze Zeitraum, in dem der Verewigte an der Spitze des Vereins gestanden habe, sei überreich an Spuren seiner Wirksamkeit. Seine großen geistigen Gaben, sein Wissen, seine Energie und seine liebenswürdige Persönlichkeit hätten es bewirkt, daß der Verein einen solchen Aufschwung genommen habe und die Versammlungen rege und interessant verlaufen seien. Es gelte nun, an dem fortzuarbeiten, was der Verstorbene begonnen habe. Die heutige Sitzung werde sich mit manchen seiner Pläne zu beschäftigen haben, aber noch vieles sei da, was der Vollendung harre. Ein Verlust sei wohl selten so tief empfunden worden, wie dieser.

Auf Aufforderung des Vizepräsidenten erhebt sich die Versammlung, um das Andenken ihres dahingegangenen Präsidenten zu ehren, von den Sitzen. Die Versammlung tritt sodann in die Tagesordnung ein.

I. Als Mitglieder werden aufgenommen die Herren v. Middendorff-Hellenorm, Peltzer-Moloskowiza und Baron Maydell-Oidenorm.

II. Auf Antrag von Baron E. Dellingshausen-Kattentack wird beschlossen, durch freiwillige Beiträge ein Kapital zu sammeln zur Stiftung von Medaillen auf den Namen des verstorbenen Präsidenten Grafen Keyserling. Die Medaillen sollen auf den Ausstellungen des Estl. Landw. Vereins zur Vertheilung gelangen.

III. Es wird sodann das nachstehende Reglement für das Stammbuch der Estländischen Ostfriesen- und Holländer-Zucht angenommen:

Reglement für das Stammbuch der Estländischen Ostfriesen- und Holländer-Zucht.

§ 1.

Der Estländische Landwirthschaftliche Verein hat beschlossen, die Züchtung von ostfriesischem und holländischem Milchvieh durch folgende Mittel zu fördern:

1) Durch Verbesserung der Viehhaltung.
2) Durch Anstellung eines Viehzucht-Instruktors.
3) Durch Einführung von Heerdbüchern.
4) Durch Anlegung von Stammbüchern.
5) Durch Ankörung der in die Stammbücher aufzunehmenden Thiere.
6) Durch die den Besitzern angekörter Thiere auferlegte Verpflichtung, in ihren Zuchtheerden zum Decken für Reinblut nur angekörte, für Halbblut nur nachweislich reinblütige Stiere zu benutzen.

Anmerkung: In Ermangelung eines gekörten Stieres ist bis zur nächsten Körung auch für Reinblutheerden die Benutzung eines nicht angekörten Stieres zulässig, nur muß ein solcher importirt oder, wenn im Lande gezogen, nachweislich reinblütig sein.

7) Durch Belebung des Handels mit Zuchtvieh.

§ 2.

Der Viehzucht-Instruktor hat die im § 1 angeführten, zur Hebung der Viehzucht vom Verein beschlossenen Maßregeln durchzuführen. Er nimmt an allen Körungen theil und hat in erster Reihe deren Einheitlichkeit zu vertreten.

Dem Viehzucht-Instruktor werden die Reisekosten aus der Kasse des Vereins erstattet.

§ 3.

Jedes Vereinsmitglied, das Stammbuchthiere erwirbt und züchtet und deren Nachkommenschaft in die Stammbücher eintragen zu lassen beabsichtigt, ist zur Führung von Heerdbüchern und Probemelk-Registern verpflichtet Als Grundlage der Heerdbücher ist eine genaue Numeration sowohl der erwachsenen Thiere, als auch der Kälber einzuführen.

Anmerkung: Den Kühen wird gleich nach dem erstmaligen Kalben in das linke Horn von außen die Stall-Nummer gebrannt, den Kälbern in das linke Ohr die Nummer der Mutter tätowirt oder geschnitten. Das rechte Horn (von außen) resp. das rechte Ohr soll die letzte Zahl des Geburtsjahres tragen.

Die Form der Heerdbücher und Probemelkregister wird vom Ausschuß vorgeschrieben. In die Heerdbücher dürfen nur die im Besitz des betreffenden Mitgliedes befindlichen Stammbuchthiere und deren Nachkommen eingetragen werden.

Für Reinblut und Halbblut sind besondere Heerdbücher zu führen.

Die Heerdbücher und Probemelkregister werden von dem Viehzucht-Instruktor kontrolirt. Bei der Körung sind sie der Körkommission vorzulegen.

Jedes Mitglied ist verpflichtet, alljährlich bis zum 1. Februar einen Auszug aus den Heerdbüchern (Zuchtregister) in einer vom Ausschuß vorgeschriebenen Form dem Sekretär einzuschicken und auf demselben jeden Abgang (Verkauf, Tod ꝛc.) von in den Stammbüchern eingetragenen Thieren genau zu verzeichnen.

§ 4.

Die Stammbücher sind dazu bestimmt, einen Nachweis über die angekörten Thiere zu geben inbezug auf

Namen und Wohnort des Züchters resp. Besitzers,
Geschlecht,
Abstammung,
Jahr, Monat und Tag der Geburt,
Farbe und besondere Merkmale,
Größe,
Gewicht.

Es werden 2 Stammbücher geführt: Stammbuch R. für Reinblut und Stammbuch H. für Halbblut.

In den Stammbüchern für Halbblut sollen besondere Rubriken für $^1/_2$-, $^3/_4$-, $^7/_8$- und $^{15}/_{16}$-Blut vorhanden sein. Sobald für ein Thier $^{15}/_{16}$-Blut aus dem Stammbuch H. nachgewiesen werden kann und der Körperbau dem Rasse-Typus entspricht, kann es mit Zustimmung der Körkommission in das Stammbuch R. (für Reinblut) übertragen werden.

Nichtreinblütige Stiere dürfen nicht angekört, also auch nicht in das Stammbuch H. eingetragen werden.

Jedes in die Stammbücher eingetragene Thier, das in den Besitz einer dem Estländischen Landwirthschaftlichen Verein nicht als Mitglied angehörenden Person oder eines solchen Mitgliedes übergeht, welches bei sich nicht kören lassen will, so wie jedes Thier, das ausgemerzt wird oder durch Tod abgeht, wird gelöscht.

Auszüge aus den Stammbüchern und Atteste für Jungvieh, das von Stammbuch-Stieren abstammt, werden den Besitzern der eingetragenen Thiere mit der Unterschrift des Sekretärs gegen eine Gebühr von 25 Kop. für jedes Stück Vieh auf Antrag ausgefertigt.

Alljährlich wird ein Verzeichniß der im verflossenen Kalenderjahr in die Heerdbücher eingetragenen Thiere mit allen im Stammbuch vorhandenen Daten, sowie eine Liste der Anzahl der nicht gelöschten, in früheren Jahren angekörten Thiere und eine zweite Liste über die im verflossenen Kalenderjahr gelöschten Stammbuchnummern publizirt.

Der Sekretär führt die Stammbücher und redigirt die Publikationen.

§ 5.

Körung.

a) Vorbedingungen.

Jedes Mitglied des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins, welches in seinem Besitz befindliche Thiere für die Stammbücher ankören lassen will, hat dem Sekretär davon schriftlich Mittheilung zu machen und zwischen dem 1. und 10. März für das laufende Kalenderjahr einen Jahresbeitrag von 10 Rbl. zu zahlen. Falls Anmeldungen nach diesem Zahltermin erfolgen, ist stets der volle Jahresbeitrag für das laufende Kalenderjahr zu zahlen.

Anmerkung: Wenn ein Mitglied des Vereins die Absicht hat, nicht mehr ankören zu lassen, so hat es hiervon dem Präsidenten des Vereins bis spätestens zum 1. Dezember schriftliche Anzeige zu machen. Spätere Anzeige verpflichtet zur Zahlung des vollen Jahresbeitrages für das folgende resp. laufende Kalenderjahr.

Anmeldungen zur Körung sind schriftlich in der vom Ausschuß hierfür vorgeschriebenen Form bis zum 5. März des Jahres, in dem die Körung stattfinden soll, an den Sekretär zu richten. Eine Kopie des Anmeldebogens ist zurückzubehalten und bei der Körung der Kommission vorzulegen. Beide Exemplare des Anmeldebogens müssen von dem Besitzer der Heerde unterschrieben werden, welcher für die Richtigkeit der Angaben haftet.

Für jedes zur Körung angemeldete Thier sind 50 Kop., für jedes angekörte Thier außerdem 2 Rbl. zu zahlen. Die Zahlung für die erfolgte Körung darf jedoch 20 Rbl. nicht übersteigen. Die Zahlung erfolgt spätestens an dem auf die Körung folgenden März- oder September-Termin.

b) Vorschriften für die Körungen.

Zur Körung werden Stiere im Alter von 1½ Jahren zugelassen. Die zur Körung vorzustellenden Stärken müssen mindestens 2 Jahr alt und nachweislich und erkennbar tragend sein.

Zum Zeichen der erfolgten Körung werden für Reinblut das Stammbuchzeichen R E, für Halbblut das Zeichen E H auf die Innenseite des linken Hornes, und die 2 letzten Zahlen des Körungsjahres auf die Innenseite des rechten Hornes gebrannt.

Anmerkung: Auf Wunsch des Besitzers kann dem Zeichen die Stammbuchnummer hinzugefügt werden. Stiere erhalten ungerade, Kühe gerade Zahlen.

Abgekörte Thiere dürfen nicht mehr zur Körung vorgestellt werden.

Die Körkommission hat das Recht ihr Urtheil zu vertagen. Solche Thiere werden als zurückgestellt verzeichnet und können bei der nächstfolgenden Körung nochmals vorgestellt werden.

Die Körkommission ist nicht verpflichtet, die Gründe anzugeben, welche sie zum Abkören eines Thieres veranlaßten.

c) Körkommissionen.

Die Körkommissionen bestehen aus dem Viehzucht-Instruktor und einem Vertrauensmann, welchen der Besitzer der Heerde aus der Zahl der in der Nachbarschaft wohnenden Mitglieder des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins erbittet.

Bei vorkommenden Meinungsverschiedenheiten hat der zunächst wohnhafte von den für jeden Kreis durch den Ausschuß auf 3 Jahre zu ernennenden 2 Delegirten endgiltig und inappellabel zu entscheiden.

Anmerkung: Fungirt einer der Delegirten als Vertrauensmann, so muß der andere Delegirte des Kreises als Obmann eintreten.

Die Körungs-Kommission prüft zunächst die Heerdbücher und die Anmeldebogen. Darauf werden die einzelnen Thiere in der Reihenfolge der Anmeldebogen vorgeführt. Bei Besichtigung der Thiere wird hauptsächlich geachtet auf

1) Gesundheitszustand, 2) Körperformen, 3) Milchzeichen, 4) Farbe, 5) Größe.

Das Resultat der Körung wird in besondere Bücher eingetragen und für jedes Thier von den Gliedern der Kommission unterschrieben. Diese Protokolle bilden die Grundlage des Stammbuches und werden von dem Sekretär des Vereins aufbewahrt. Hierauf füllt der Instruktor die in den Anmeldebogen für die Resultate der Körung bestimmten Rubriken aus und übergiebt das eine Exemplar mit seiner Unterschrift dem Besitzer der Heerde. Das zweite Exemplar wird nach Schluß der Körungen ebenfalls dem Sekretär des Vereins zur Aufbewahrung in den Akten übergeben.

§ 6.

Den Handel mit Zuchtvieh soll der Instruktor nach Möglichkeit vermitteln. Außerdem sollen Ausstellungen und Zuchtviehmärkte zu dessen Belebung dienen, für welche der Ausschuß ein besonderes Reglement ausarbeiten wird.

IV. Der Endtermin für Anmeldungen zur Körung für das Stammbuch der Estländischen Ostfriesen- und Holländerzucht wird für dieses Jahr auf den 5. September festgesetzt.

V. Der Sekretär referirt über den im Mai c. stattgehabten Friesenimport. Importirt wurden 16 Stiere und 58 Stärken, die Ankäufe wurden in Ostpreußen von Herrn Verwalter O. Hoffmann in Sauck gemacht. 15 Stiere wurden in Königsberg auf der 9. Zuchtviehauktion der Ostpreußischen Heerdbuchgesellschaft, die übrigen Thiere freihändig von renommirten ostpreußischen Züchtern gekauft. Die 16 Stiere haben zusammen 5929 Rbl., also durchschnittlich rund 370 Rbl. pro Stück, loko Reval gekostet, die 58 Stärken — 12 658 Rbl., also durchschnittlich rund 218 Rbl. Von dem vom Verein zum Import gewährten Kredit bis zu 15 000 Rbl. sind 7902 Rbl. 22. Kop. in Anspruch genommen worden.

Der Vizepräsident weist darauf hin, daß das Gelingen des Imports in erster Linie Herrn Hoffmann zu verdanken sei, der seine hervorragenden Kenntnisse und seine langjährige Erfahrung in den Dienst des Unternehmens gestellt und keine Mühe gescheut habe, um das Beste zu erwerben, das er habe finden können. Daß der Seetransport von Königsberg nach Reval so gut geglückt sei, sei das Verdienst des Sackschen Meiers, Herrn Wendelborn. Herr v. Baggo-Sack habe die große Liebenswürdigkeit ge-

habt, seinen Meier für mehrere Wochen dem Verein zur Verfügung zu stellen. In Reval seien die importirten Thiere in den Herrn Konsul Chr. Rotermann gehörigen Schuppen auf das Beste untergebracht worden. Der Verein sei Herrn Rotermann, der für die Unterbringung der Thiere umfassende Vorbereitungen getroffen und seine Schuppen unentgeltlich eingeräumt habe, zu großem Dank verpflichtet.

Die Versammlung beschließt, Herrn v. Baggo-Sack, der der Sitzung beiwohnt, für seine Unterstützung des Imports zu danken und den Herrn O. Hoffmann und Chr. Rotermann den Dank des Vereins schriftlich zu übermitteln.

VI. Als Termin der Zins- und Kapitalzahlungen der zum Friesenimport gewährten Darlehen wird der 1. Mai festgesetzt.

VII. Baron Dellingshausen-Kattentack macht darauf aufmerksam, daß von der zur Gewährung von Kredit zum Friesenimport bestimmten Summe noch za 7000 Rbl. zur Verfügung ständen, und empfiehlt in der 2. Hälfte des Sommers, welche Zeit in vieler Hinsicht günstiger sei, als der Anfang des Sommers, noch einen Import zu organisiren, falls genügende Betheiligung vorhanden sei.

Die Versammlung erklärt sich mit diesem Vorschlage einverstanden.

VIII. Der Präses des Komités der am 17. und 18. Juni stattgehabten Ausstellung in Wesenberg, Baron Girard-Jewe, referirt über die Ergebnisse der Ausstellung. Ein ausführlicher Bericht ist bereits in dieser Zeitschrift veröffentlicht worden.

IX. Auf die bezügliche Anfrage des Ausstellungs-Komités erklärt sich die Versammlung mit der Abhaltung einer landwirthschaftlichen Ausstellung in Fickel im Sommer c. einverstanden.

X. Das nachstehende Reglement für das chemisch-physiologische Laboratorium des Estl. Landw. Vereins wird angenommen.

Reglement für das chemisch-physiologische Laboratorium des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins.

§ 1.

Die Aufgaben des Laboratoriums sind:

a) Analysen künstlicher Düngemittel.

b) Saatenprüfungen.

c) Pflanzen- und Bodenanalysen, verbunden mit Vegetationsversuchen, zur Feststellung des Düngebedürfnisses des Bodens.

d) Prüfung landwirthschaftlicher Produkte auf ihren Gebrauchswerth (Bestimmung des Fettgehalts der Milch, Untersuchung von Futtermitteln 2c.).

§ 2.

Der Vorsteher des Laboratoriums wird vom Verein auf 3 Jahre erwählt. Die Pflichten des Vorstehers sind: Ausführung der ihm übertragenen, in § 1 vorgesehenen Arbeiten, Erstattung schriftlicher Gutachten über die Ergebnisse dieser Arbeiten, Rechnungsführung über Einnahmen und Ausgaben des Laboratoriums, Führung einer Inventarliste, Rechenschaftsablegung über seine Thätigkeit nach Schluß jedes Jahres.

§ 3.

Zur Kontrole des Laboratoriums, zur Prüfung der Rechenschaftsberichte und der Rechnungsführung, sowie zur endgiltigen Entscheidung etwaiger Differenzen zwischen dem Vorsteher und den Auftraggebern wird vom Verein eine dreigliedrige Kommission für den Zeitraum von 3 Jahren erwählt.

§ 4.

Aufträge sind an den Vorsteher zu richten und werden, falls nicht eine dringende Veranlassung eine Ausnahme rechtfertigt, in der Reihenfolge, wie sie eingegangen sind, erledigt. Personen, die nicht Mitglieder des Estländ. Landw. Vereins sind, haben, falls sie das Laboratorium in Anspruch nehmen, um 30% höhere Preise zu zahlen, als sie in der nachstehenden Taxe festgesetzt sind.

§ 5.

Die Zahlungen für die im Laboratorium ausgeführten Arbeiten werden nach einer vom Verein festgesetzten Taxe erhoben und sind spätestens an dem nach Zustellung des Gutachtens folgenden März- oder Septembertermin an den Vorsteher zu leisten.

§ 6.

Der Verein garantirt dem Vorsteher ein Minimalgehalt von 500 Rbl., zahlbar in halbjährlichen Raten postnumerando im März- und Septembertermin.

§ 7.

Vom jährlichen Reingewinn fällt eine Hälfte dem Vorsteher zu. Die andere Hälfte wird zur Bildung eines Fonds verwandt, der zu Neuanschaffungen und zur Deckung eventueller Kurzschüsse anderer Jahre zu verwenden ist. Die Verwendung dieses Fonds zu anderen Zwecken kann nur mit Genehmigung der Generalversammlung des Vereins geschehen.

Preistaxe des Laboratoriums.

I. Bodenanalysen:	Rbl.	Kop.
Eine vollständige Bodenanalyse	25	—
Bestimmung der 4 wichtigsten Pflanzennährstoffe (Phosphorsäure, Kalk, Stickstoff und Kali), der Gesammtasche, Trockensubstanz und des verbrennlichen Antheils	15	—
Bestimmung des Gehalts an Kali	5	—
Bestimmung des Gehalts an Stickstoff, Kalk, Magnesia, Eisenoxyd, Thonerde, Phosphorsäure, Kieselsäure, Schwefelsäure und Salpetersäure je . .	3	—
II. Wasseranalysen.		
Eine vollständige Wasseranalyse	25	—
Bestimmung der organischen Substanz, des Abdampfrückstandes, des Glühverlustes u. Härtegrades je	2	—
III. Futteranalysen.		
Eine vollständige Futteranalyse	10	—
Bestimmung des Gehalts an Fett	3	—

	Rbl.	Kop.
Bestimmung des Gehalts an Stickstoff	3	—
„ „ „ „ Rohfaser	4	—
„ „ „ „ Trockensubstanz . . .	1	—
„ „ „ „ Asche	1	—
Mikroskopische Untersuchungen	1—3	—

IV. Samenprüfungen.

Bestimmung der Reinheit bei allen Getreidearten .	—	75
„ „ „ „ „ Kleearten . .	1	50
„ „ „ „ „ Grasarten . .	2	—
„ „ Keimkraft	1	—
„ des absoluten Gewichts	1	—
„ der Kleeseide	2	—
V. Bestimmung des Fettgehalts von Milch	—	25

Anmerkung. Für Untersuchungen an Ort und Stelle werden außer Ersatz der Reisekosten 5 Rubel täglich berechnet.

XI. In die auf Grund des § 3 des Reglements für das chemisch-physiologische Laboratorium bestehende Kommission werden gewählt die Herren von Schulmann-Limmat, Baron Wrangell-Ruil und Baron E. Dellingshausen-Kattentack.

XII. Es wird beschlossen den von Baron E. Hoyningen-Huene-Lelle abgefaßten Bericht über seine Reise nach Deutschland zur Orientirung über den gegenwärtigen Stand der Kulturtechnick auf Kosten des Vereins in russischer Sprache drucken zu lassen und an die interessirten Persönlichkeiten und landwirthschaftlichen Vereine des Reichs zu versenden.

XIII. Der Vizepräsident theilt mit, daß der Kulturingenieur Dr. Fraissinet aus Dresden auf Veranlassung von Baron Hoyningen-Huene-Lelle sich bereit erklärt hat, im Lauf des Sommers auf 5—6 Wochen nach Liv- und Estland zu kommen, und fordert diejenigen Vereinsglieder, die Dr. Fraissinet in Anspruch nehmen wollen, auf, sich an Baron Huene zu wenden.

Anmeldungen zur August-Ausstellung.

II.

Der livländische Verein zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes hat seine seit Jahren in hiesiger Stadt gepflegten August-Ausstellungen um einen wesentlichen Zweig vermehrt. In seinem Auftrage hat das Komité sich bemüht Aussteller von landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen heranzuziehen. Das ist ihm über Erwarten gelungen. Ein wesentliches Mittel, um den soliden Geschäftsmann heranzuziehen, müssen wir in dem Versuche erkennen, die Maschinen und Geräthe einer Vorprüfung zu unterziehen. Unser Verein lehnt sich dabei an den größten deutschen Verein, die deutsche Landwirthschaftsgesellschaft an, wie er denn auch von deren Urtheil bei der getroffenen Auswahl sich hat leiten lassen.

Zu leichterer Orientirung des die Ausstellung besuchenden Publikum folge hier der dem Vereine abgestattete Bericht über die Vorprüfung derjenigen Maschinen und Geräthe, welche einer solchen am 13. August von Vereins wegen unterzogen worden sind. Der öffentlichen Aufforderung an dieser Vorprüfung theilzunehmen, war von einer Anzahl hiesiger Landwirthe entsprochen worden. Vorauszuschicken ist noch, daß ausländischem Fabrikate Preise vom Verein nicht zuerkannt werden.

Der Herr Fabriksbesitzer und Direktor Wentzky aus Graudenz war persönlich gegenwärtig und führte vor:

1. einen Schnelldämpfer. Es wurden 2 Lof Kartoffeln mit einem Eimer Wasser mittels weniger Scheite kurzen Holzes in etwa 45 Minuten gahr gedämpft, nachdem in 27 Minuten der erste Dampf zutage getreten war. Füllung, Entleerung und Reinigung des Apparates waren äußerst bequem eingerichtet. Der Verlust an Wasser durch Entweiweichen des Dampfes betrug ein Stof auf obbezeichnetes Quantum (1 Eimer).

2. Ferner führte Herr Wentzky vor seinen „Norma"-Pflug mit 2 Scharen, von denen der vordere flach schälte und der zweite tief ging. Der Schälschar ließ sich entfernen und statt seiner ein Schar von Größe und Breite des zweiten Schares einsetzen. In dieser letztern Zusammenstellung pflügt ein Mann mit 3 Pferden und einem Geräth dasselbe, was zwei Mann mit 4 Pferden und zwei Pflügen leisten.

3. Endlich führte der Herr Wentzky seinen Pflug vor, der außer dem Schar noch einen Grubber besaß, welcher letztere den Untergrund der vom Schar bloßgelegten Furche bis auf 12 Zoll Tiefe gut lockerte.

Beide Pflüge des Herrn Wentzky sind aus gutem Material sauber und stark gearbeitet, haben Räder an einer Achse mit Stellvorrichtung, wie wir diese an den vierscharigen Eckertschen Saatpflügen kennen. Das Versuchsterrain war ein Roggenstoppelfeld, auf dem die Stoppeln lang belassen waren. Diese schoben sich vor den Pflugscharen zusammen und behinderten den Gang derselben dermaßen, daß sich die Qualität der Arbeit nicht beurtheilen ließ.

Die Drillmaschine des Herrn Naumann aus Schettau im Erzgebirge säete und deckte Roggen auf zirka 10 Fuß Breite des ganzen Apparates bei 4" Drillbreite mit 3 Pferden und vollbrachte diese beiden Arbeiten sehr gut, sodaß keinerlei Tadel laut wurde.

Die Kunstdünger-Streumaschine des Herrn Naumann aus Schettau, mit einem Pferde bespannt, streute Superphosphat tadellos. Diese Maschine ist nach demselben Prinzipe gebaut, wie die Schlörsche, aber mit etlichen Vervollkommnungen und zwar anstatt des Kastens bei Schlör, der sich — mit Kunstdünger gefüllt — allmählich hebt und sehr schwerfällig ist, hat Naumann eine Leindecke auf Walzen angebracht, welche den Kunstdünger kontinuirlich und leicht vorzieht. Das Streuen wird bei Schlör durch eine Walze besorgt, die mit Drahtstäben versehen ist, während Naumann an der Walze löffelartige Stiemer hat, welche diese Arbeit besser besorgen. Endlich schließt sich der Maschinenkasten von Naumann gut, sodaß der Wind den Künstdünger nicht fassen kann, während die Schlörsche bei Wind Kunstdünger

aus dem Kasten entweichen läßt. Also, die Düngerstreumaschine des Herrn Naumann ist eine Vervollkommnung der sehr guten, hier bekannten Maschine von Schlör und ist somit bestens empfohlen. An beiden genannten Maschinen, von Naumann und Schlör, ist es gerathen das Schutzbrett gegen Wind, das den gestreuten Dünger zur Erde geleitet, zu vertiefen durch einen Brettansatz mit Hängen, um sich vor Schaden durch Wind zu schützen.

Die Drillmaschine des Herrn Rudolph Sack aus Plagwitz, vorgeführt von Herrn Schmidt aus Reval, drillte bei zirka 5 Fuß Gesammtbreite und 4 Zoll Drillbreite und besorgte Saat und Saatdeckung tadellos. Sie war nach ähnlichem Prinzip gebaut, wie die Drillmaschine des Herrn Naumann, jedoch wurde von einzelnen der prüfenden Herren Landwirthen die Befürchtung ausgesprochen, daß bei sehr unebnem Terrain eine Verschüttung des Saatgutes an der Stelle stattfinden könnte, wo dieses in die einzelnen Röhren vertheilt wird.

Soweit — die ausländischen Geräthe, die, wie gesagt, keiner Prämiirung unterliegen. An inländischen Ackergeräthen, die ein Recht auf Prämiirung haben, wurden vorgeführt:

1. Eine Dünger-Streumaschine des Schmied Pallas aus Reval. Dieselbe streute Superphosphat nur in Prisen und nicht als gleichmäßigen Thau, und versagte am Schlusse das Streuen, als der Rest des Superphosphats nicht so fein war, wie der erste Theil des Sackes. Dabei war die Maschine auf 6 Pud per Lofstelle gestellt. Wer also weniger streuen will, kommt noch früher in Stillstand. Die Streumaschine von Pallas ist in ihrem jetzigen Zustande nicht zu empfehlen.

2. Der Pflug des Schmiedes Karl Leoke pflügte bei 2/3"—6" — und 8½" Tiefe, immer eine reine Furche, legte gut um und hatte einen ruhigen Gang. Bis auf zwei kleine Stücke aus Guß war alles geschmiedet und die Arbeit gut ausgeführt. Der Verkaufspreis wurde mit 19 Rubel angegeben. Die Preisrichter erkannten dem Leoke den I. Preis zu.

3. Die schwedische Egge des Karl Leoke hat den Fehler, daß die Eggenzähne falsch gebogen sind; sie ist daher unvollkommen.

4. Den Pflug Nr. 13 des Herrn Franz Faure, Dorpat, Verkaufspreis 19 Rubel. Die Preisrichter erkannten ihm den II. Preis zu.

5. Der Pflug Nr. 17 des Herrn Franz Faure, Dorpat, Verkaufspreis 20 Rbl. Die Preisrichter erkannten ihm den III. Preis zu.

6. Die Zickzackeggen des Herrn F. Faure, aus 3 Stücken bestehend, mit Wagebalken auf 3 Pferde, Zinken à 5/8 Zoll, resp. 3/4 Zoll, sind sauber gearbeitet und kosten 30 resp. 32 Rubel. Die Preisrichter erkennen wegen der Sauberkeit der Arbeit an der zweiten Zickzackegge (3/4 Zoll) dem Herrn Faure den III. Preis zu.

7. Ferner sind von Herrn F. Faure, Dorpat, ausgestellt und werden nicht prämiirt: ein vierschariger Eckertscher Saat- und Schälpflug in Eisen auf Rädern, Preis 50 Rbl.; ein vierschariger Eckertscher Saatpflug in Holz ohne Räder, Preis 18 Rubel; ein Saatpflug in Holz aus Gänsefüßen, Preis 15 Rubel.

8. Ferner hat Herr F. Faure, Dorpat, ausgestellt einen einspännigen Wendepflug, Preis 6 Rubel, dessen Arbeit im Felde für unvollkommen befunden wurde, und 3 schwedische Eggen à 20, 18 und 16 Rubel, deren Zähne oder Zinken nicht die richtige Biegung haben.

9. Die Herren Faure und Sander, Dorpat, haben jeder eine Rüben-Säemaschine — beide gleicher Konstruktion — ausgestellt, deren Arbeit jedoch nicht alle Rübensaaten leistet und daher nicht für preiswürdig befunden wurde.

III.

In Fortsetzung unseres ersten Berichtes bis zum 5. August können wir heute die Anmeldungen bis zum 14. Aug. bekannt geben. Erfreulicher Weise haben wir über einen großen Nachschub zu berichten.

Mit den Pferden beginnend, haben nachgemeldet die Herren Baron Ungern-Noistfer (1 Trakehner), Graf Berg-Schloß Sagnitz (2 Engländer), Baron Dellwig-Hoppenhof (1 Halbblut), Baron Nolken-Lunia (3 Engländer) v. Liphart-Rathshof (2 Vollblut), v. Samson-Hummelshof (2 Halbblut), v. Sivers-Eusekül (1 Halbblut), v. Sivers-Walguta (2), Sakkit-Walk (3), Lensin-Eichhof (2), Matthisson-Uddern (2 Halbblut) und zahlreiche bäuerliche Pferde, so daß in Summa gegen 200 Pferde angemeldet sind.

Besonders groß gestaltet sich diesesmal die Rindviehabtheilung. An Holländern sind noch gemeldet von den Herren v. Moller-Solitüde (9 Stärken, 6 Kuhkälber), v. Grote-Kawershof (3 Stiere, 3 Kühe), Baron Hahn-Sawersch-Kowno (3 Stiere), v. Helmersen-Neu-Woidoma (1 Stier, 9 Stärken). An Anglern desgleichen von den Herren v. Oettingen-Karstemois (3 Stiere, 7 Kühe, 5 Stärken), v. Rathlef-Tammist (2 Stiere, 5 Kühe, 8 Kuhkälber, 2 Bullkälber), v. Samson-Uelzen (1 Stier, 4 Kühe und 8 Kuhkälber), C. Wernecke-Alt-Karrishof (1 Stier, 4 Kühe, 5 Stärken), Baron Nolken-Lunia (2 Stiere, 7 Kühe, 5 Stärken, theilweise Halbblut), Claussen-Raigla (6 importirte Fünenstiere). In Summa zählen wir somit 45 Holländer, 86 Angler, 10 Halbblut-Holländer, 14 Halbblut-Angler und zirka 50 von Bauern ausgestellte Rinder, also im Ganzen gegen 200 Haupt.

An Schweinen stellen uns in Aussicht: die Herren v. Oettingen-Karstemois (3 Eber und 6 Säue), v. Helmersen-Neu-Woidoma (4 Eber und 10 Ferkel), Baron Nolken-Lunia (3 Säue, 2 Eber und 3 Ferkel) sämmtlich Berkshires.

Schafe hat die Ritterschaftliche Güter-Direktion gemeldet 20 junge Southown-Oxfordshiredown-Böcke und Herr Claussen-Raigla 2 Böcke und 4 Mutterschafe (Dishley's und Kreuzungen.)

Wir kommen nunmehr zu den landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen. Durch den livländischen Verein veranlaßt stellen folgende Fabrikanten ihre meist von der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft prämiirten Objekte aus und zwar: die Firma Krupp 3 Exzelsior-Mahlmühlen, die Firma H. Lanz-Mannheim 2 Dreschgarnituren, die Erzgebirgische Maschinenfabrik von Naumann-Schlettau*) 1 Drillsäemaschine und 1 Kunstdünger-Streuer, H. Hauptner-Berlin 1 Schnellscheermaschine und 1 Kollektion thierärztlicher Instrumente für den Gebrauch des Landwirths bestimmt, G. Zimmermann-Stutgart feuersichere Laternen, A. Ventzki*)-Graudenz 1 Viehfutter-Schnelldämpfer. Auf eigenen Wunsch haben die Firmen

*) Man bittet oben Schlettau und Ventzki zu lesen.

Naumann-Schlettau eine Getreide-Zentrifuge und Bentzki-Graudenz 2 Normalpflüge in dankenswerther Weise ihren erbetenen Ausstellungsobjekten hinzugefügt.

An inländischen Maschinen und Geräthen hat die Firma Faure-Dorpat fast alle gangbaren Ackergeräthe ausgestellt, außerdem noch Pumpen und eine englische Dreschgarnitur. Herr Lemmerhardt-Louisenhütte bei Fellin stellt eiserne Walzenscheiben, Pflüge, Windigungsmaschinen und eine selbst erbaute Dreschgarnitur aus, so daß 4 Dreschgarnituren zur Auswahl stehen werden. Herr E. Grohs schickt eine Torfstichmaschine, Pflüge und anderes, Leoke-Renningshof diverse Pflüge und Eggen, Pallas-Reval einen Kunstdüngerstreuer, Leoke-Techelfer Pflüge. Ausländische Maschinen und Geräthe stellen aus: Rotermann-Reval: Röbers Windfege, gleichfalls ein von der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft prämiirtes Geräth, dann die Berolina-Drillsäemaschine und diverse Eggen; Schmidt-Reval sendet eine Sacksche Drillsäemaschine und anderes, somit eine reiche Auswahl für Jedermann.

Die Gartenbauausstellung ist in den Nachmeldungen leider auch nicht viel reichlicher bedacht worden, doch ist der Schluß der Meldungen für diese Abtheilungen noch nicht erfolgt. Wir zählen auf: Graf Berg-Schloß Sagnitz: 1 Sortiment Aepfel, 1 Sortiment Gemüse, 1 Sortiment Kartoffeln, voraussichtlich eine Musterausstellung für sich; Gräfin Manteuffel-Sarenhof: Cyclamen und eine Gemüse-Kollektion, Frl. Selma Christiani-Walk 16 Blumenarrangements, Petersen-Rauge Aepfel und Gemüse, Jakobi-Reval Jardiniere mit Blumen, Lehrer Spahl-Worms Manuskript des Werkes „Kodumaa marjad", Krüger-Dorpat Gartenlitteratur, M. von Zur-Mühlen-Dorpat Aepfel, Gemüse und Gartenlitteratur, Pastor Warres-Wendau Aepfel und Gemüse, A. von Zur-Mühlen-Groß-Kongota Aepfel in Winterverpackung, Gemüse und Blattpflanzen.

Die Abtheilung für Frauen- und Männerarbeiten verspricht recht hübsch zu werden, sind doch große Anmeldungen eingelaufen, z. B. von Frau Baranius-Molien eine Kollektion Arbeiten und 2 Salon-Webstühle, vom Frauenverein diverse Garne, finnische Kunstwebereien von Frau Rebenitz-Reval und der Lehrerin Frl. E. Kollist-Neu-Karrishof, von Frau A. Jürgens Oelmalereien auf Glas und Atlas, von Frau v. Bröcker-Dorpat Frivolitäten-Arbeiten und außerdem eine große Zahl von Stoffen und Tüchern. Eine sehr umfangreiche Ausstellung wird uns das Rigaer Museum für Handarbeiten senden, die sicher großen Beifall finden wird. Schließlich folgen noch Einzelleistungen, so Drechslerarbeiten, Korkfußmatten, Violinen, Guitarren und anderes.

Auch die Amateurphotographien-Abtheilung hat mehrfache Anmeldungen aufzuweisen, so die der Herren Paulson-Dorpat, Sturm-Dorpat, Baron Ungern-Errestfer, Zöge von Manteuffel-Reval, Krause-Reval, Puttrig-Mitau und Gutsbesitzer Schmiedeberg-Goup. Petersburg.

Die Abtheilung für Fahr- und Reitzeug wie Equipagen ist durch eine Anzahl renommirter Firmen vertreten, so durch Georg Fischer-Dorpat mit 1 Koupé, 2 Kaleschen, 2 Phaetons und 1 Char à banc, F. Reinhardt Reitzeug und und Geschirre, Gebrüder Brock Reitzeug und Geschirre, Johann Busch Geschirre und einige Andere.

Wir schließen unseren allgemeinen Bericht nicht ohne das Publikum und die Aussteller auf Folgendes aufmerksam zu machen.

1) Die Ausstellung beginnt bereits am Freitag den 25. August und dauert 4 Tage.

2) Den Verkauf von Paßpartouts haben die Buchhandlungen von Laakmann, Karow und Krüger freundlichst übernommen.

3) Die Quartierkommission wird sich wiederum der dankenswerthen Mühe unterziehen, in der Stadt bei Karow und auf dem Bahnhof bei Ankunft jedes Zuges Wohnungen für die Ausstellungszeit nachzuweisen.

4) Das Ausstellungskomité stellt Scheine für die freie Rückfracht der Ausstellungsobjekte nur auf Grund der Bahnquittungen aus; die Ausstellungsobjekte sind daher als für die Dorpater Ausstellung bestimmt bei Abgang resp. Ankunft in Dorpat den Stationschefs (Anmeldebogen) zu melden.

5) Die Eintrittspreise sind für den Freitag auf 1 Rbl., Sonnabend-Vormittag 50 Kop., von 2 Uhr ab 20 Kop., Sonntag 20 Kop., Montag 40 Kop. festgesetzt, wodurch es auch den Unbemittelten leicht gemacht worden ist, nicht nur das festliche Gepränge, die gute Musik, das Wiedersehen so vieler Bekannter zu genießen, sondern mit offenen Augen das viele Lehrreiche zu studiren, um dadurch für seinen Wirkungskreis Nutzbringendes nach Hause mitzunehmen.

IV.

Nachmeldungen gingen bis zum Abend des 15. August ein:

Pferde meldeten die Herrn v. Wahl-Pajus (4 Traber-Finn-Halbblut), Baron Palm-Mask (2 Halbblut), Dr. Treu-Engelhardshof (2 Halbblut), v. Liphart-Rojel (4 Halbblut) und mehrere Bauern. Die Gesammtzahl der angemeldeten Thiere dürfte 237 erreichen.

Rinder meldeten 9 bäuerliche Aussteller zusammen 15, meist als Angler, resp. Halbblut angegeben, darunter J. Laar aus Kassinorm 5 Angler Kuhkälber, die übrigen 5 Stiere und 7 Kühe. Insgesammt sind gegen 215 Rinder angemeldet.

Schweine meldete Herr v. Essen-Kaster 6, und zwar Berkshirekreuzung. Jagdhunde K. Org-Kawast 4.

Für die Abtheilung der Amateur-Photographie liegt noch eine Anmeldung von Herrn Professor W. Hörschelmann vor; für diejenige der Maschinen und Geräthe die eines Rahmseparators (Aussteller Eschscholtz-Dorpat). Unter dem sonst noch angemeldeten wäre das Adreßbuch des russischen Import- und Exporthandels von A. Pieszczek-Leipzig zu nennen, dessen Meldung durch H. Laakmann vermittelt wurde; endlich die Arbeiten aus dem Gebiete des Kunstgewerbes von W. Freiin v. Heyking-Mitau.

Kleine Mittheilungen.

— In der Versuchsstation Wageningen (Holland) ist durch Adolf Meyer eine wunderbare Wirkung von Phosphoritmehl aufgeklärt worden. Ein Händler, der sich durch die Bevorzugung, die zitratlöslicher Phosphorsäure vor der von ihm im Phosphatmehl angepriesenen gekränkt fühlte, führte den Mann der Retorte zu dem Gehöfte eines niederländischen Bauern, auf dessen Gehöft das Phosphoritmehl allerdings auffallend gewirkt hatte. Das damit gedüngte Stück stand weit besser, als ungedüngt nicht nur, sondern auch als die mit Stallmist bedachte Parzelle. Der Vergleich mit Thomasmehl fehlte. Die Untersuchung ergab die schon aus der Vegetation wahrnehmbare saure Beschaffenheit des Bodens bei intensiver Kalkarmuth. Im vorliegenden Falle hätte Thomasphosphat mit Mergel dasselbe wohlfeiler geleistet. In jedem Falle aber könnte der Kalk billiger beschafft werden, als mit der in den meisten Fällen wegen ihrer Schwerlöslichkeit zu hoch bezahlten Phosphorsäure im Phosphoritmehl. Die

„ill. landw. Zeitung" bemerkt dazu, es zeige sich wieder einmal, wie vorsichtig der Landwirth den anpreisenden Mittheilungen der Händler gegenüber zu sein habe, wenn er darauf halte erwünschte Wirkungen wohlfeil zu erreichen.

Sprechsaal.

Vorlesungen für Landwirthe an der Universität zu Königsberg in Pr.

Das Winter-Semester 1895/96 beginnt am 15. Oktober 1895.

Angekündigt sind folgende für Landwirthe wichtige Vorlesungen und Uebungen: Wirthschaftslehre des Landbaues (Betriebslehre); allgemeine Thierzuchtlehre; Molkereiwesen; Uebungen im milchwirhschaftlich-chemischen Laboratorium; bakteriologische Uebungen, Geheimrath Prof. Dr. Fleischmann. — Chemie der Futtermittel und thierischen Ernährung; kleines chemisches Praktikum, Prof. Dr. Ritthausen. — Allgemeine Ackerbaulehre; landwirthschaftliche Maschinen- und Geräthelehre; Uebungen im landwirthschaftlich-physiologischen Laboratorium; landwirthschaftliche Exkursionen, Prof. Dr. Marek. — Physiologie der Hausthiere; Pferdekenntniß und Pferdezucht; Veterinärklinische Demonstrationen, Lektor Pilz. — Nationalökonomie II. Theil; Finanzwissenschaft; deutsche Kolonialpolitik, Geheimrath Prof. Dr. Umpfenbach. — Nationalökonomie I. Theil; Verkehrswesen, Prof. Dr. Gerlach. — Anorganische Experimental-Chemie, Prof. Dr. Loffen. — Experimentalphysik, Prof. Dr. Pape. — Pflanzenphysiologie, Prof. Dr. Luerssen. — Grundzüge der vergleichenden Anatomie, Prof. Dr. Braun. — Geologische Uebungen, Prof. Dr. Jentzsch. — Preußisches Privatrecht, mit Vergleichung des Entwurfs des deutschen bürgerlichen Gesetzbuches, und Einleitung in die preußische Rechtsgeschichte, Geheimrath Prof. Dr. Güterbock.

Der Unterzeichnete stellt das Vorlesungs-Verzeichniß, das über alle angekündigten Vorlesungen Auskunft giebt, auf Verlangen zur Verfügung und ist auch bereit, Anfragen schriftlich oder mündlich zu beantworten.

Königsberg in Pr., am 11. Juli 1895.

Prof. Dr. W. Fleischmann,
Geheimer Regierungsrath.
Direktor des landw. Instituts der Universität Königsberg in Pr.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 11. (23.) August 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 21½ resp. 16½; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 60—61, Verk. 65; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·07; Tendenz: gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 45·5, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 35·4, roher Melasse- 32·8.

Butter.

Riga, den 14. (26.) August 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 32--33½, I.—II. Klasse 30—31, II. Klasse 28—29, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 11. (23.) August 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 106—108, II Kl. M. 104—105, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest." Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meierei- M. 85—102, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 90 bis 100, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 80—85 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 78—81, finnländ. Sommer- M. 88—92, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 50—78, alles pr. 50 Kilo. Wir konnten in dieser Woche weitere Fortschritte in der Steigerung machen und kamen schließlich auf 108 als höchste Notirung, wodurch wir mit dem Berliner Markt. der heute 5 M. höher notirte, gleich kamen. Die schnelle Steigerung der letzten Wochen ist nur durch besseren einheimischen Konsum hervorgerufen, sowie durch gute Nachfrage seitens der hiesigen Faktoreifabrikanten. Da Kopenhagen wesentlich niedriger notirt, wenden sich die Exportaufträge dahin, frische fremde Butter ist in allen Gattungen knapp und höher, wodurch Zufuhren hoffentlich reichlicher werden.

Kopenhagen, den 10. (22.) Aug. 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 84—90, 2) Klasse 80—83 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 84 Kronen pro 50 kgr. = 35 Kop. pr. Pfund russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 86—90 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 76—84 Kronen, so daß wir von 74—82 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat. In dieser Woche war die Stimmung noch fester als in den vorhergehenden, und die offizielle Erhöhung von 4 Kronen wurde mit Leichtigkeit erreicht, speziell für feine und gute Qualitäten. Wir verkauften gleich bei der Ankunft all unsere russische Butter, und dasselbe wird auch der Fall sein in den nächstkommenden Wochen. Die Preise werden wahrscheinlicherweise noch einige Male avanziren, so daß wir aufs Beste umgehende und schnellste Einsendungen aller Sorten empfehlen können.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 6. bis 13. (18. bis 25.) August 1895.

	zugeführt	verkauft Hauptzahl	verkauft zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt niedrigste R.	K.	pro Haupt höchste R.	K.	pro Pud niedrigste R.	K.	pro Pud höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4666	3913	322896	50	68	—	118	—	3 90		4	40
Livonisches	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	914	914	24446	50	18	—	105	—	2 60		4	—
Kleinvieh												
Kälber	2095	1459	26553	—	15	—	33	—	5 50		7	20
Hammel	1012	880	4344	—	4	—	5	—	5 60		6	30
Schweine	690	688	13720	—	15	—	25	—	4 10		5	30
Ferkel	40	40	105	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 10. (22.) August 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 72½—75, Verkäufer 82½, mittlerer Käufer 62½—67½, Verkäufer 67½—70, niederer Käufer

—, Verkäufer —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 52; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 53—55, Verkäufer 55—58, hohe Sorten, Käufer 57—65, Verkäufer 60—68; Tendenz: geschäftslos. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer — Futter- Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: geschäftslos.

Riga, den 10. (22.) August 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 122—130 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 57—69, gedarrter je nach Qualität 55—56; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 109-pfd. 56, kurl. 2-zeil. 110-pfd. —, gedarrte livl. —, Futter- 53; Tendenz: flau.

Dorpat, den 10. (22.) Aug. 1895. Roggen: 76, Hafer: 58, Gerste: 55 Kop. pro Pud.

Libau, den 11. (23.) August 1895. Weizen: —. — Roggen, Lokopreise Kop. pr. Pud: rohgedroschener auf Basis 120 Pfd. 56; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: hoher weißer 69—70, Kursk 57—58, Kursk-Charkow 57—58, Romny und Kijew 56—58, Orel-Jeletz-Liwny 57—58, Zarizyn 57—58, schwarzer 52—53; Tendenz: schwarzer flau, übrige still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene 53—55, Futter- —; Tendenz: still.

Königsberg, den 11. (23.) August 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito rother 123—134 pfd. 72—80½, rother 123/128-pfd. 62—77, gelber 126—134-pfd. 68—74 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 48½ bis 56; Tendenz: beharrend. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 57—66½; Tendenz: ruhig. — Gerste: russ. Transito 59—63 Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 11. (23.) August 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. August 76½, pro Oktober 77 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Aug. 54, pro Okt. 56, polnischer pr. Aug. 54½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Sfaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 30. Juli bis 6. Aug. (11. bis 18. Aug.) 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—21 Kop. pr. Pud.

Reval, den 14. (26.) August 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 118 Pfd. holl. . .	58	62	62

mit ¼ Kop. Zuschlag für schwereres Gewicht.

Geschäftslos, fallende Tendenz.

Zurückgekehrt von meiner Reise aus Rußland, konstatirte daselbst, daß die Ernten qualitativ über ⅓ geringer als im vorigen Jahre, qualitativ alles Korn bedeutend höher. Roggen, leichteste Gewicht 120 Pfd., Mittel 126/127 Pfd., hohes Gewicht bis 134 Pfd. holl. Hafer hell u. schwer.

Dorpat, den 16. (28.) August 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	55—57 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	55—58 „ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	=	50—52 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	55
Winterweizen .	128—130 „ „	=	60—70 „ „ „
Hafer . . .	75 „ „	=	3 Rbl. 20 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud
Sonnenblumenkuchen		=	73 Kop. pro Pud.
„		=	70 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 16. (28.) August 1895. Joh. Oya.

Roggen, russ. Konsum		=	57—60 Kop. pro. Pud.
Gerste keimende	106—108 Pfd. holl.	=	55 „ „ „
Gerste . . .	101—103 „ „	=	50—53 „ „ „
Hafer		=	60 „ „ „
Erbsen, weiße		=	80 „ „ „
Salz		=	25—30 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel		=	137 Kop. pr. Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	70 Kop. pro Pud.
*) Petersburger Knochenmehl, waggonweise		=	4 R. 60 K. p. Sack 6 Pud.

Nach dem Westn. Finanssow vom 6. und 13. (18. und 25.) August a. cr.: Nachdem in der ersten der beiden Berichtswochen das neue Getreide am Markte zu erscheinen anhub, begann im weitern Verlaufe derselben die Flauheit, die während langer Zeit die russischen Getreidemärkte beherrscht hatte, der erwarteten Lebhaftigkeit zu weichen. Die fast überall in den Getreiderayons zutage tretende hohe Qualität der neuen Ernte hat ihr überall, wo das Angebot sich zu entwickeln vermochte, das Interesse zugewandt. Die Märkte der Schwarzerde und des Südwestens, die sich acht Tage früher von den Bedarfsmärkten und den Häfenmärkten in nichts unterschieden, haben seitdem eine durchaus selbstständige Bewegung eingeschlagen, ihre Stimmung ist bedeutend fester geworden dank lebhafter Nachfrage. Zu völligem Umschlage fehlt nur die Belebung der exportirenden Märkte, welche die flaue Stimmung der maßgebenden Märkte des Auslandes widerspiegeln. Nach einer kleinen Zunahme der Ausfuhr, welche fast 1 Million Pud in der ersten Berichtswoche erreicht hatte, ist eine abermalige Abnahme eingetreten, welche sich in jeder Richtung fast für alle Getreidearten geltend machte. Während im Südwestrayon nicht unbedeutende Ankäufe sowohl für Südhäfen als auch für Königsberg und Danzig perfekt wurden, verharrten baltische Häfen unter dem Einflusse der berliner Baisse in äußerster Stille. Spekulative Nachfrage, die kurze Zeit bestanden hatte, zog sich gänzlich zurück und nur mit großer Mühe ließ Waare sich plaziren. Auch auf den südlichen Hafenmärkten herrschte gedrückte und unthätige Stimmung. Zwar waren Zufuhren neuer Ernte gering, aber Inhaber alten Kornes bemühten sich solches rasch abzustoßen, was auf die Lage des Marktes sehr ungünstig einwirkte. — In Westeuropa herrscht größtentheis seit 14 Tagen regnerisches Wetter welches der Ernte nicht günstig ist; am meisten leidet diese in England und Frankreich. In Oesterreich dagegen besteht trocknes Wetter, das quantitativ günstige Ernte bedroht. Der letzte washingtoner Bericht konstatirt eine Verschlechterung der Ernteerwartung und beziffert diese für Weizen auf 386 Mill. Bush. gegen 460 im Vorjahr, sodaß diese Ernte die ungünstigen von 1890 und 1893 nicht übertreffen wird. Der englische off. Bericht konstatirt für Weizen und Hafer 20% weniger als im Vorjahr, für Gerste 15% weniger, für Gräser 35% weniger und für Kartoffeln ein kleines Mehr von 2%. Auf dem Weltmarkte hat sich eine durchschlagende Meinung noch nicht geltend gemacht. Die Stimmung der amerikanischen Märkte ist schwankend, in Europa ist das Schwanken geringer, mit Ausnahme Berlins, wo übermäßige Ankäufe russischen Roggens, welche unlängst stattgefunden haben, der Spekulation zu intensiver Baisse den Anlaß geboten haben. Berlin ist darin einigermaßen isolirt und bereits sind Anzeichen vorhanden, daß es gelingen will, diese lastenden Bestände abzuschieben. Aber bis jetzt sind die Manipulationen der Baissiers von Erfolg gekrönt. Gerste und Hafer behalten feste Haltung bei, während Mais durch die guten Ernteaussichten Amerikas in diesem Korne gedrückt wird.

---

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii. — Aus den Vereinen: Protokoll der Sitzung des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins. — Anmeldungen zur August-Ausstellung II.—IV. — Kleine Mittheilungen. — Sprechsaal: Vorlesungen der Landwirthe an der Universität zu Königsberg in Pr., von Prof. Dr. W. Fleischmann. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 17 августа 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die Ergebnisse der Dünger-Kontrole 1894/95.

Achtzehnter Bericht.

Von Prof. Dr. G. Thoms,

Vorstand der Versuchsstation am Polytechnikum zu Riga.

Inhalt:

Kap. 1. Einleitung.

„ 2. Der Düngstoff-Import im Jahre 1894 über die Häfen Riga, Libau, Reval und Pernau.

„ 3. Import unter Kontrole der Versuchsstation 1894/95.

„ 4. Phosphate.
1) die Superphosphate; 2) das Thomasmehl; 3) die Phosphoritmehle.

„ 5. Stickstoffhaltige Phosphate.

„ 6. Kalisalze.

„ 7. Stickstoffdünger.

„ 8. Poudrette.

„ 9. Aphorismen betreffend die Entwicklung des Düngerwesens 1894/95.
1) Zur Kaliphosphatdüngung; 2) zum Verkehr mit phosphorsäurehaltigen Düngstoffen; 3) Bakteriologie und Düngerwesen; 4) zur Konservirung und Pflege des Stallmistes; 5) zur Ausnutzung des Stallmist-Stickstoffes; 6) zur Gesetzgebung in Bezug auf den Verkehr mit künstlichen Düngstoffen; 7) Schlußbetrachtungen.

Kapitel I. Einleitung.

In unserem letzten Berichte*) ist ausgesprochen worden: „Es wäre erfreulich, wenn unsere, der Versuchsstation doch in erster Linie nahestehenden, Rigaschen Düngerhandlungen sich ohne Ausnahme der Dünger-Kontrole anschließen wollten. Denn nur dann, wenn diese Maßregel auf den gesammten Düngerhandel Riga's ausgedehnt werden könnte, würde sie sowohl den Landwirthen als auch dem Düngerhandel den größtmöglichen Nutzen zu gewähren imstande sein." Der in diesen Worten liegende Wunsch und die denselben zu entnehmende Mahnung haben jedoch im abgelaufenen Jahre weder Erfüllung noch Beachtung gefunden. Der Bestand an Kontrolfirmen ist freilich durch den kürzlich erfolgten Zutritt des Mitau'schen landw. Vereins um eine Firma vermehrt worden, doch gehören auch gegenwärtig nur die schon im letztjährigen Berichte genannten vier Riga'schen Firmen der Kontrole an.

Aufgabe des vorliegenden Berichtes soll es im Uebrigen sein, wie es die Aufgabe seiner Vorgänger gewesen ist, zunächst einen Ueberblick zu gewähren hinsichtlich des Verkehrs mit Düngstoffen in den baltischen Provinzen während des abgelaufenen Jahres, und außerdem in gedrängter Kürze einige Fortschritte auf dem Gebiete des Düngerwesens zu beleuchten.

*) Balt. Woch. 1894 Nr. 35—37 und im Separatabzuge bei Alex. Stieda in Riga.

Kapitel II. Der Düngstoff-Import im Jahre 1894 über die Häfen Riga, Libau, Reval und Pernau.

Riga	1 212 285	Pud*)
Libau	954 449	„
Reval	174 821	„
Pernau	54 130	„
	2 395 685	Pud

Für die beiden letzten Jahre ist folgende Spezifikation des Riga'schen Düngerstoffimports veröffentlicht worden:

Import über Riga 1893 und 1894:

	1893		1894	
Superphosphate	975 156	Pud	778 271	Pud
Thomasschlacken	275 322	„	352 602	„
Kaïnit	76 962	„	81 412	„
	1 327 440	Pud	1 212 285	Pud

Beachtung verdient der an sich gestiegene Import von Thomasmehl und die Thatsache, daß Superphosphate und Thomasmehle im Jahre 1893 im Verhältniß von 3·5 : 1, 1894 jedoch im Verhältniß von 2·2 : 1 eingeführt wurden. Die Thomasschlacke gewinnt demnach auch in den baltischen Provinzen immer mehr an Verbreitung. Der Ab-

*) Außerdem wurden noch 432 280 Pud Rohphosphate (Rohmaterial zur Herstellung von Superphosphat in der I. russischen Superphosphat-Fabrik von M. Höflinger & Ko. in Mühlgraben bei Riga) im Jahre 1894 nach Riga importirt.

nahme des Superphosphat-Imports um (975 156—778 271 =) 196 885 Pud stehen nun aber die eingeführten 432 280 Pud zur Herstellung von Superphosphaten bestimmter Rohphosphate (cf. die Anmerkung) gegenüber. Und da das verzeichnete Rohphosphat-Quantum zur Fabrikation von ca. 800 000 Pud Superphosphat ausreicht, so darf nicht angenommen werden, es sei unseren Aeckern weniger lösliche Phosphorsäure, resp. Superphosphat im Jahre 1894 als im Vorjahre zugeführt worden. Die Superphosphate wurden vorherrschend aus Großbritannien, das Thomasmehl zum größeren Theile aus Deutschland bezogen.

Der uns freundlichst übersandten „kurzen Uebersicht des Handels der Stadt Libau" kann entnommen werden, daß dorthin eingeführt wurden:

Import über Libau 1893 und 1894:

	1893		1894	
Superphosphate . . .	436 700	Pud	489 271	Pud
Thomasschlacken . . .	296 676	„	351 447	„
Kaïnit	7 359	„	12 473	„
Staßfurter Salze im natürl. Zustande . .	39 881	„	21 357	„
Chilisalpeter	8 049	„	79 901	„
	788 665	Pud	954 449	Pud

Der Import künstlicher Düngemittel über Libau hat somit eine nicht unerhebliche Steigerung, verglichen mit dem Vorjahr, im Jahre 1894 erfahren. Besonders auffallend tritt uns diese Steigerung beim Chilisalpeter entgegen. Es darf hierin jedoch kein Fortschritt der kurländischen Landwirthschaft auf dem Gebiete der Verwendung konzentrirter Stickstoffdünger begrüßt werden, da, wie wir einer gefälligen Mittheilung von kompetenter Seite zu entnehmen in der Lage sind, von den verzeichneten 79 901 Pud Chilisalpeter nur 1200 Pud in der kurländischen Landwirthschaft Verwendung gefunden haben, während der Rest, im Betrage von 78 701 Pud, weiter ins Innere des Reichs zu industriellen Zwecken verführt worden ist.

Der Kaïnit-Import Libau's hat scheinbar von 1893 zu 1894 eine Steigerung um (12 473—7379 =) 5114 Pud erfahren; thatsächlich ist er jedoch um 13 410 Pud zurückgegangen, denn die für die Jahre 1893 und 1894 verzeichneten Mengen „Staßfurter Salze in natürlichem Zustande" bestanden auch nur in Kaïnit, wie dem Verf., auf eine bez. Anfrage hin, vom Libauer Börsen-Komité freundlichst mitgetheilt worden ist.

Hinsichtlich des Imports von Düngstoffen über den Revaler Hafen im Jahre 1894 ist uns folgende Spezifikation von befreundeter Seite zugegangen:

Import über Reval 1894:

Superphosphate	61 834	Pud
Thomasschlacken	69 413	„
Kaïnit	35 894	„
Chilisalpeter	6 402	„
Schwefelsaures Ammoniak	1 278	„
	174 821	Pud

Im Vorjahre (1893) belief sich der Import Revals an konz. Düngstoffen auf 238 798 Pud. Das somit zu Tage getretene Sinken des Revaler Düngstoff-Imports um 64 000 Pud (in runder Summe) giebt indessen unseres Erachtens zu keinerlei Besorgnissen Veranlassung, da der Rigasche Düngstoff-Import in früheren Jahren noch bedeutend größere Schwankungen aufzuweisen gehabt hat.

Dem liebenswürdigen Entgegenkommen der Firma Hans Diedrich Schmidt verdanken wir folgende den Import Pernau's aus dem Auslande betreffende Angaben:

Import über Pernau:

	1893		1894	
Superphosphate	21 588	Pud	51 063	Pud
Thomasmehle	18 582	„	—	„
Kaïnit	3 672	„	3 067	„
	43 842	Pud	54 130	Pud

Den im Vorstehenden gebotenen Angaben kann entnommen werden, daß der Verkehr mit Düngstoffen in den baltischen Provinzen während des Jahres 1894 keine wesentlichen Aenderungen erfahren, sondern sich, wenn auch die von der ersten russischen Superphosphatfabrik von M. Höflinger & Ko. fabrizirten und vertriebenen Superphosphatmengen in Betracht gezogen werden, ungefähr auf der Höhe des Vorjahres erhalten hat. In dem von Riga aus versorgten Gebiete überwiegen nach wie vor die Superphosphate, während sich das Verhältniß in Libau und Reval zu Gunsten des Thomasmehles verschoben hat. Der Kaïnit-Import weist in Riga eine geringe, die Einfuhr von Chilisalpeter über Libau eine bedeutende Steigerung auf, während hinsichtlich des Imports Revals an Phosphaten und Kaïnit ein geringes Sinken zu konstatiren war.*)

In voller Uebereinstimmung mit den Erfahrungen der Vorjahre hat, wie die erörterten Importverhältnisse über die baltischen Häfen es erkennen lassen, unsere Landwirthschaft sich auch im Jahre 1894 im Wesentlichen darauf

*) Daß indessen dem erheblichen Chilisalpeter-Import Libau's im Jahre 1894 keine Bedeutung für den landwirthschaftlichen Betrieb Kurland's zukommt, ist schon oben (cf. Import über Libau 1893 u. 1894) nachgewiesen worden. Daselbst wurde auch die scheinbare Zunahme des Libauer Kaïnit-Imports zurechtgestellt.

beschränkt, den im Stallmist im Minimum vorliegenden Nährstoff, d. h. die Phosphorsäure, aus dem Auslande in der Form von Superphosphaten und von Thomasmehlen zu beziehen, während konzentrirte Stickstoffdünger und Kalisalze nach wie vor in kaum nennenswerther Menge eingeführt worden sind. Den Ergebnissen unserer Boden-Enquête-Arbeiten nach zu urtheilen, scheinen Livland und insbesondere Kurland dabei nun auch keineswegs irrationell zu verfahren.

Kapitel III. Import unter Kontrole der Versuchsstation-Riga 1894/95.

(v. 15. April 1894 bis zum 15. April 1895)

1) Livl. Konsumgeschäft in Riga	148 212	Pud
2) D. Essiedt in Riga	12 432	„
3) Gustav Schwarz & Ko. in Riga (Ohlendorff-London)	69 256	„
4) Gerhard & Hey in Reval	103 176	„
5) H. D. Schmidt in Pernau	13 662	„
	346 738	Pud

Obiger Import umfaßt folgende Quantitäten der verschiedenen künstl. Düngemittel:

Es wurden importirt:

I. nach Riga:

1) gewöhnliche Superphosphate ($^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ % lösliche Phosphorsäure):			
a) $^{12}/_{13}$ % Superphosphat.	47 842	P.	
b) $^{13}/_{14}$ „	62 454	„	
2) Thomasschlackenmehl . . .	72 732	„	
3) Knochenmehl	46 872	„	229 900 P.

II. nach Pernau:

1) gewöhnliche Superphosphate ($^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ % lösliche Phosphorsäure):			
a) $^{12}/_{13}$ % Superphosphat.	10 200	P.	
b) $^{13}/_{14}$ „	3 462	„	13 662 P.

III. nach Reval:

1) $^{13}/_{14}$ % Superphosphat . .	39 234	P.	
2) Thomasschlackenmehl . . .	48 642	„	
3) Kaïnit	15 300	„	103 176 P.
		Summa:	346 738 P.

Die vorstehende Tabelle veranschaulicht die für uns deprimirende Thatsache, daß vom Gesammtimport Rigas im Jahre 1894 (1 212 285 Pud) nur annähernd 20 % (229 900 Pud) unter Kontrole der Versuchsstation vertrieben worden sind. Es muß jedoch bemerkt werden, daß unsere Kontrolthätigkeit auf dem Gebiete des Verkehrs mit konz. Düngstoffen durch obige Tabelle insofern nicht erschöpfend gekennzeichnet wird, als außerdem von der Fabrik Boristenow bei Orscha ca. 30 000 Pud Knochenmehl und von der Fabrik von M. Höflinger & Ko. (Mühlgraben bei Riga) ca. 400 000 Pud verschiedener Superphosphate in den baltischen Provinzen, sowie in den angrenzenden Gouvernements vertrieben worden sind und die Kontrole der Versuchsstation passirt haben. Ferner sind zahlreiche Düngstoffproben von außerhalb der Kontrole stehenden Handlungen und Privatpersonen der Versuchsstation im abgelaufenen Jahre zur Analyse übergeben worden.

In die Kasse der Versuchsstation wurden als Gegenleistung der Kontrolfirmen gezahlt:

1) Livl. Konsumgeschäft in Riga . .	223	Rbl.	63	Kop.
2) D. Essiedt in Riga	56	„	78	„
3) Gustav Schwarz & Ko. in Riga (Ohlendorff & Ko. in London) .	101	„	25	„
4) Gerhard & Hey in Reval . . .	97	„	18	„
5) H. D. Schmidt in Pernau . . .	46	„	17	„
6) Knochenmehl-Fabrik Boristenow .	54	„	82	„
7) M. Höflinger & Ko. in Mühlgraben bei Riga	506	„	35	„
Summa	1086	Rbl.	18	Kop.

Unter Kontrole der Versuchsstation-Riga stehende Düngerhandlungen und Dünger-Fabriken.

1) Die Allerhöchst bestätigte Gesellschaft zur Exploitation der Phosphorite und sonstigen Mineraldünger in Rußland zu Rjäsan. Mit ihrem Vertriebe in den baltischen Gouvernements.

2) Die Allerhöchst bestätigte Gesellschaft von Landwirthen des Gouvernements Livland unter der Firma „Selbsthilfe" in Riga.

3) Die erste russische Superphosphat-Fabrik von M. Höflinger & Ko. in Mühlgraben bei Riga.

4) D. Essiedt in Riga.

5) Gustav Schwarz & Ko. in Riga. Als Vertreter der Anglo-Kontinental (late Ohlendorffs) Guano Works in London.

6) Die Knochenmehlfabrik Boristenow bei Orscha mit ihrem Vertriebe in den baltischen Gouvernements.

7) Gerhard & Hey in Reval.

8) H. D. Schmidt in Pernau.

Neuerdings (im Juni a. c.) ist dann noch, wie schon eingangs bemerkt wurde, der Mitausche landw. Verein hinzugekommen.

Unter Hinweis auf die am Schlusse dieses Berichts zu findende Uebersichtstabelle (zusammengestellt aufgrund

der veröffentlichten Dünger-Kontrol-Tabellen) wollen wir es nunmehr versuchen, und zwar indem auch die von nicht unter Kontrole stehenden Firmen und Privatpersonen eingesandten Düngstoffproben zum Vergleich herangezogen werden, zu veranschaulichen, welche Qualitäten der verschiedenen Düngstoffe unseren Düngermarkt im abgelaufenen Jahre beherrscht haben. Im Anschluß an diese Darstellung sollen dann einige das Düngerwesen im allgemeinen und neuere Forschungen auf dem Gebiete desselben betreffende Fragen behandelt werden.

Kapitel IV. Phosphate.

1) Die Superphosphate.

Die schon erwähnte Uebersichtstabelle lehrt zunächst, daß auch im Jahre 1894/95 vorherrschend 12—14·% Superphosphate auf unseren Markt gelangt sind. Von der ersten russischen Superphosphat-Fabrik (M. Höflinger & Ko., Riga-Mühlgraben) ist allerdings auch 17—22·% Waare (cf. Nr. 37—41 der Tabelle) hergestellt worden, doch nur in geringer Menge, sozusagen versuchsweise, denn diese Fabrik hat, wie dem Verf. auf seine Bitte hin freundlichst mitgetheilt worden ist, im Jahre 1894 in runder Summe 600000 Pud 12—14·%., aber nicht mehr als 50000 Pud 17—22·%, Superphosphate fabrizirt. In der untenstehenden Tabelle, welche uns mit dem Gehalt von 59 von außerhalb der Kontrole stehenden Handlungen und Privatpersonen eingesandten Superphosphatproben bekannt macht, finden wir sogar drei sog. Doppelsuperphosphate mit resp. 38·00, 42·10 und 42·99 % und daneben 7 Präparate mit einem zwischen 15·35 und 21·44 % liegenden Gehalt an löslicher Phosphorsäure verzeichnet, doch erkennt man leicht, daß auch hier die 12—14·%, Waare dominirt.

Superphosphate.

Eingesandt von außerhalb der Kontrole stehenden Handlungen und Privatpersonen.

№	Einsender	Lösl. Phosphorsäure %	Gutachten ausgefertigt:
1	H. A. L.	42·99	28. Februar 1895
2	C. B. L.	42·10	1. April „
3	C. K.	38·00	3. Oktober 1894
4	Ch. R. S.	21·44	31. Januar 1895
5	H. K.	21·43	12. April „
6	Akt.-Gesl. Stettin	20·60	17. „ „
7	Ch. R. R.	18·16	20. Oktober 1894
8	G. N. K.	17·25	25. Februar 1895
9	G. N.	17·00	9. „ „
10	Ch. R. S.	15·35	3. Januar „
11	Akt.-Gesl. Stet.	14·41	17. April „
12	Ch.	14·39	27. August 1894
13	H. St.	14·17	11. Juni „
14	C. B. L.	14·08	4. Juli „
15	Tw.	14·01	5. August „
16	C. B. L.	13·97	18. Februar 1895
17	H. St.	13·89	20. August 1894
18	C. W. F. L.	13·86	14. Juli „
19	C. B. L.	13·84	22. Juni „
20	Ch. K. S.	13·81	20. „ „
21	C. M.	13·76	4. Juli „
22	C. A. A.	13·75	10. August „
23	Tw.	13·56	6. Juli „
24	Bar. F. N.	13·49	6. „ „
25	C. B. M.	13·48	11. „ „
26	C. B. L.	13·48	18. Februar 1895
27	H. St.	13·40	8. Juni 1894
28	Tw.	13·38	29. Juli „
29	C. B. L.	13·34	24. Februar 1895
30	H. St.	13·31	11. Juni 1894
31	E. L. & Ko.	13·27	19. Juli „
32	Tw.	13·25	29. „ „
33	L. B. D.	13·24	9. August „
34	H. St.	13·23	16. Juli „
35	C. W. F. L.	13·23	16. „ „
36	v. D. W.	13·13	30. „ „
37	C. B. L.	13·11	26. „ „
38	H. St.	13·11	29. „ „
39	B. M. K.	12·98	16. Dezember „
40	D. B.	12·98	8. Oktober „
41	H. St.	12·95	20. August „
42	C. B. L.	12·89	20. Juni „
43	C. B. T.	12·84	13. August „
44	R. B.	12·76	20. Januar 1895
45	C. B. L.	12·73	25. Februar „
46	do.	12·63	7. März „
47	H. St.	12·47	16. Juli 1894
48	Br. Hfz.	12·44	25. „ „
49	C. B. M.	12·39	13. August „
50	C. B. L.	12·31	7. März 1895
51	R. B.	12·31	19. Januar „
52	L. G. T.	12·15	25. Juli 1894
53	H. St.	12·10	29. „ „
54	do.	11·85	20. August „
55	C. B. L.	11·64	26. Juli „
56	H. St.	11·19	29. August „
57	Ch. R. R.	10·82	20. Oktober „
58	C. B. L.	10·13	25. Februar 1895
59	Br. L. Erw.	7·82	13. Juni 1894

2) Das Thomasmehl.

Es umfaßte der Import unter Kontrole der Versuchsstation im abgelaufenen Jahre (cf. die Nummern 6, 15 16, 20, 21, 22, 23 und 24 der Uebersichtstabelle) acht Thomasmehlsendungen, deren Phosphorsäuregehalt zwischen 15·57 und 19·22 % schwankte. Der Gehalt an Feinmehl (Sieb Nr. 100 E von Amandus Kahl-Hamburg) betrug daneben 79·3—85·9 %. In keinem Falle konnte ein Gehalt an minderwerthigen Phosphaten (Redonda ꝛc.) nachgewiesen werden. Es repräsentirten die importirten Thomasmehlmengen somit durchweg eine brauchbare Handelswaare. Auch die von außerhalb der Kontrole stehenden Handlungen und Privatpersonen eingesandten 28 Proben zeigten, wie nachstehende Tabelle lehrt, ausnahmslos befriedigende Beschaffenheit.

Thomasmehl-Proben.

Eingesandt von außerhalb der Kontrole stehenden Handlungen und Privatpersonen.

№	Einsender	Phosphorsäure %	Feinmehl %	Grobmehl %	Gutachten ausgefertigt:
1	C. B. L.	20·15	82·88	17·12	22. Juni 1894
2	v. O. L.	19·99	87·00	13·00	4. „ „
3	C. B. L.	19·72	82·80	17·20	4. Januar 1895
4	E. L.	19·67	84·86	15·14	31. Mai 1894
5	L. B. D.	19·64	80·00	20·00	9. August „
6	C. B. L.	19·57	85·80	14·20	25. Mai „
7	do.	19·54	83·80	16·20	10. August „
8	v. B.	19·44	74·44	25·56	14. April 1895
9	E. L.	19·05	76·00	24·00	4. Juli 1894
10	C. B. L.	19·04	85·60	14·40	12. Mai „
11	L. B. D.	19·00	80·00	20·00	9. August „
12	C. B. L.	18·98	83·94	16·06	30. April „
13	v. B.	18·68	—	—	21. März 1895
14	C. B. L.	18·61	86·80	13·20	4. Januar „
15	do.	18·56	87·10	12·90	26. Juli 1894
16	do.	18·55	85·00	15·00	4. Januar 1895
17	do.	18·55	85·00	15·00	19. August 1894
18	C. R.	18·54	86·00	14·00	27. Septbr. „
19	A. L.	18·13	81·40	18·60	5. „ „
20	E. L.	18·08	82·80	17·20	9. August „
21	E. B. L.	18·08	82·20	17·80	8. „ „
22	do.	18·07	71·20	28·80	8. Juli „
23	A. L.	18·07	83·20	16·80	5. Septbr. „
24	H. St.	17·94	84·70	15·30	31. August „
25	C. B. L.	17·27	81·40	18·60	4. Januar 1895
26	H. St.	17·07	86·26	13·74	8. März „
27	H. & S.	15·64	79·30	20·70	18. Juli 1894
28	D. B.	15·35	80·00	20·00	8. Oktober „

Die in der vorstehenden Tabelle sub Nr. 3, 14, 17 und 25 verzeichneten Analysen beziehen sich auf Proben, welche verschiedenen Lagern des Konsumvereins der Landwirthe in Libau entstammten. Diese Proben wurden auch einer Prüfung auf Zitratlöslichkeit nach der neuen Wagner'schen Methode (schwachsaure Lösung von zitronensaurem Ammoniak) unterworfen. Dabei ergaben sich folgende Verhältnisse (cf. balt. Wochenschrift Nr. 24 d. lauf. Jahrg. S. 314):

		zitratlösliche Phosphorsäure
Nr. 3, Lager in	Riga	82·9 %
„ 14, „	Libau	83·8 „
„ 17, „	Tuckum	88·1 „
„ 35, „	Mitau	97·7 „

Es kann nur freudig begrüßt werden, daß es der Industrie neuerdings gelungen ist, den Thomasmehlen eine so hohe Zitratlöslichkeit zu verleihen. Denn auf Grund der einschlägigen von Wagner und von Maercker*) ausgeführten Versuche sind wir berechtigt anzunehmen, daß mit steigender Zitratlöslichkeit auch eine Steigerung der Bodenlöslichkeit Hand in Hand geht. Mit anderen Worten: Die zitratlöslichen Antheile der im Thomasmehle enthaltenen Phosphorsäure werden leicht, die nichtzitratlöslichen Antheile dagegen nur schwer oder überhaupt nicht von den Kulturgewächsen zu organischer Substanz verarbeitet.

*) Es sei hiermit auf den höchst lehrreichen, kürzlich von M. Maercker publizirten Bericht über die Thätigkeit der Versuchsstation Halle im Jahre 1894 verwiesen. In diesem Bericht, den wir weiterhin kurz als „Bericht Halle" zitiren werden, ist insbesondere auch die Wirksamkeit der zitrallöslichen Phosphorsäure von Thomasmehlen eingehend auf Grund neuerer Versuche behandelt worden.

3) Die Phosphoritmehle.

Phosphoritmehle sind (cf. die Uebersichtstabelle) von den unter Kontrole stehenden Firmen überhaupt nicht zu Düngungszwecken im Geschäftsjahre 1894/95 importirt worden. Im Verlaufe desselben wurden in der Versuchsstation auch nur 4 Proben, mit resp. 16·34, 25·90, 26·60 und 37·60 % Phosphorsäure, untersucht, von denen die beiden in der Mitte stehenden (enthaltend resp. 25·90 und 26·60 % Phosphorsäure) zur Herstellung von Superphosphaten benutzt worden sind. Hinsichtlich der Verwendung der zuerst und der zuletzt verzeichneten Probe vermögen wir keine Auskunft zu geben, doch erscheint es nicht wahrscheinlich, daß dieselben zu Düngungszwecken gedient haben. Somit ist feststehend, daß die Phosphoritmehle bisher noch nicht in eine erfolgreiche Konkurrenz mit den Superphosphaten und mit den Thomasmehlen hier zu Lande einzutreten vermochten. Der Verfasser ist auch der Ansicht, daß es unseren Landwirthen, angesichts der z. Z. so niedrigen Preise der Superphosphat- und der Thomasmehlphosphorsäure kaum gerathen werden kann, sich von diesen bewährten Hilfsdüngemitteln ab und den Phosphoritmehlen zuzuwenden. Im Hinblick jedoch auf die große Bedeutung, welche es hätte, wenn unsere Landwirthschaft in der Lage wäre, die ausgedehnten Lager mineralischer Phosphate, über welche Rußland gebietet, in rentabler Weise vermittelst der aus letzteren herzustellenden Phosphoritmehle auszunutzen, mögen folgende den Gegenstand betreffende und sich auf in unserer Versuchsfarm Peterhof ausgeführte Versuche stützende Darlegungen Prof. W. v. Knieriems hier Platz finden*):

„Die rohen Phosphorite, welche den Landwirthen des billigen Preises wegen häufig angepriesen werden, waren nach vielfachen Versuchen in Peterhof als Düngemittel für Getreide bis jetzt kaum zu empfehlen. Es scheint aber, daß infolge der Verarbeitung derselben zu höheren Feinheitsgraden (Phosphorite von Koulomsin und aus Rjäsan) die Anwendung der Phosphorite mit 23—28 % Phosphorsäure auf gewissen Bodenarten wohl angezeigt sein kann. Ebenso scheint es nach den bis jetzt vorlie-

*) Landw. Kalender für Liv-, Est- und Kurland auf das Jahr 1895, S. 29.

genden Versuchen, daß das Phosphoritmehl, in Mischung mit Kaïnit auf Roggen gegeben, eine gute Nachwirkung auf den in den Roggen eingesäeten Klee ausübt."

Knieriem giebt ferner an, daß die feingemahlenen Phosphorite auf saurem Moorboden ganz vorzüglich wirken, auch werde ihre Wirksamkeit erhöht, wenn sie mit Torf kompostirt auf's Feld gebracht werden. Auf gutem Mittelboden sei die Verwendung der Phosphoritmehle aber nur anzurathen, wenn der Preis der Phosphorsäure in denselben 4—5 mal so gering ist, wie der Preis der Phosphorsäure im Superphosphat.*)

Kapitel V. Stickstoffhaltige Phosphate.

Von stickstoffhaltigen Phosphaten sind im abgelaufenen Jahre wieder nur Knochenmehle unter Kontrole der Versuchsstation vertrieben worden. Ja, auch von nicht unter Kontrole stehenden Handlungen und Privatpersonen haben wir im Verlaufe dieses Jahres keinerlei sonstige stickstoffhaltige Phosphate (Hornmehl, Ammoniak-Superphosphate, Blutdünger u. s. w.) zur Analyse erhalten.

In voller Uebereinstimmung mit unseren bisherigen bez. Erfahrungen wurden auch im Geschäftsjahre 1894/95 ausschließlich nur sogen. hochgrädige Knochenmehle mit 1·98—2·48 % Stickstoff und 29·32—30·40 % Phosphorsäure unter Kontrole der Versuchsstation vertrieben (cf. die Uebersichtstabelle am Schlusse dieses Berichts). Die erwähnten Analysen bezogen sich dabei auch nur auf 6 verschiedene Importe. Dagegen aber sind von außerhalb der Kontrole stehenden Handlungen und Privatpersonen Knochenmehlproben in überraschend großer Anzahl (40 Proben 1894/95 gegen nur 11 Proben 1893/94), wie nachstehende Tabelle erkennen läßt, im letzten Jahre zur Analyse eingesandt worden. Dabei darf nicht übersehen werden, daß nahezu $^3/_4$ dieser Proben sich als stickstoffreiche Waare (mit 3·22—4·77 % Stickstoff) erwiesen. Es scheint sich demnach ein erfreulicher Aufschwung des Konsums der wenig entleimten Knochenmehle anzubahnen. Wir glauben diese Thatsache als eine erfreuliche bezeichnen zu können, weil unseres Erachtens im Knochenmehl der Landwirthschaft ein Düngstoff geboten wird, der, im Gegensatz zum Mergel, eine andauernde Ertragsfähigkeit den Aeckern bietet. Die Knochenmehle besitzen zudem — nach eigenen Versuchen — eine so überraschend hohe Zitratlöslichkeit, daß die von ausländischen Forschern (Wagner, Maercker u. a.) konstatirte geringe Wirksamkeit der Knochenmehlphosphorsäure in der That auffallend erscheint. Auf diese Frage werden wir weiter unten in unseren Betrachtungen über den relativen Wirkungswerth der verschiedenen Phosphate noch zurückzukommen haben.

*) Nach dem „Bericht Halle" (1894) hat das Phosphatmehl, von Großwendt und Blunk, als Ersatzmittel des Thomasmehles empfohlen, nicht das Geringste geleistet.

Knochenmehle.

Eingesandt von außerhalb der Kontrole stehenden Handlungen und Privatpersonen.

№	Einsender	Stickstoff %	Phosphorsäure %	Auf 1 Theil Stickstoff Phosphorsäure %	Grobmehl %	Gutachten ausgefertigt:
1	R. M. S.	4·77	21·04	4·41	40·52	1. April 1895
2	C. B. L.	4·67	21·16	4·53	56·80	18. Febr. „
3	R. M. S.	4·34	25·92	5·88	0·20	10. März „
4	C. B. L.	4·29	21·41	5·00	37·80	4. Jan. „
5	K. L.	4·22	23·86	5·65	0·48	13. April „
6	R. M. S.	4·13	26·34	6·35	0·40	1. „ „
7	C. B. L.	4·09	23·08	5·40	33·0	18. Febr. „
8	R. M. S.	4·07	25·40	6·24	0·6	2. Novbr. 1894
9	R. M. L.	4·06	24·87	6·12	0·6	16. Febr. 1895
10	R. M. S.	3·97	25·64	6·46	3·9	4. März 1894
11	do.	3·97	24·81	6·75	0·6	19. August „
12	Bar. G.	3·91	20·28	5·19	23·4	19. Juli „
13	R. M. S.	3·85	25·84	6·71	0·6	2. Septbr. „
14	do.	3·83	25·90	6·76	0·24	13. April 1895
15	Bar. G.	3·80	24·49	6·44	25·6	19. Juli 1894
16	R. M. S.	3·80	25·39	6·69	1·0	12. Septbr. „
17	C. B. L.	3·70	14·65	3·96	45·6	18. Febr. 1895
18	do.	3·70	14·65	3·96	45·6	23. „ „
19	F. W.	3·69	25·03	6·79	36·6	27. Oktbr. 1894
20	R. M. S.	3·69	26·79	7·26	1·2	19. Dezbr. „
21	C. B. L.	3·68	25·90	7·04	0·04	19. Oktbr. „
22	R. M. S.	3·65	25·96	7·11	—	18. „ „
23	do.	3·52	25·90	7·35	3·7	19. August „
24	do.	3·37	25·96	7·70	0·1	16. Febr. 1895
25	S. B.	3·22	26·02	8·10	0·0	11. Juni 1894
26	R. M. S.	2·98	31·08	10·40	0·1	19. Dezbr. „
27	J. P.	2·35	28·65	12·19	—	16. Juli „
28	L. J.	2·21	28·52	12·90	0·0	4. „ „
29	do.	2·20	27·28	12·40	0·0	29. April „
30	v. P. E.	2·16	30·38	14·06	2·0	7. August „
31	T. P.	2·15	30·38	14·13	9·2	9. „ „
32	Bar. S. A.	1·99	31·52	15·84	6·4	29. Novbr. „
33	T. P.	1·95	30·19	15·48	2·4	9. August „
34	L. J.	1·87	30·24	16·10	0·0	29. April „
35	P. N.	1·74	30·70	17·64	24·0	26. Juli „
36	S. J. P.	1·59	31·84	19·68	2·6	9. „ „
37	P. N.	1·11	31·18	28·09	22·0	1. August „
38	F. v. S.	1·00	28·08	28·08	0·0	5. Mai „
39	L. C. W.	0·33	37·74	114·36	4·4	13. August „
40	v. S. K.	0·26	38·31	147·34	4·4	13. „ „

Kapitel VI. Kalisalze.

Es sind im Jahre 1894, wie eingangs mitgetheilt worden ist, an Kalisalzen (Kaïnit) importirt worden:

Ueber	Riga	81 412 Pud
„	Libau	33 830 „
„	Reval	35 894 „
„	Pernau	3 067 „
	Summa	154 203 Pud

Vom Gesammtdüngstoff-Import des Jahres 1894 (2 395 685 Pud) entfallen auf die Kalisalze somit nur etwas über 6 %. Ob die in diesen Zahlen uns entgegen-

tretende ablehnende Haltung der baltischen Landwirthe den Kalisalzen gegenüber eine begründete ist, wird erst die Zukunft lehren. Unserer Ansicht nach — wir stützen uns dabei auf die Ergebnisse der Boden-Enquête-Arbeiten der Versuchsstation — kann diese Frage, sofern die Kultur der Felder in Betracht kommt, im allgemeinen bejaht werden, wie auch schon eingangs betont worden ist. Dagegen würden wir einer ausgedehnteren Verwendung der Kalisalze, resp. der Kaliphosphatdüngung, bei der Kultur der Wiesen unter allen Umständen das Wort reden.

Im Uebrigen muß auch diesesmal, wie in unserem vorjährigen Berichte, auf die bedauerliche Thatsache hingewiesen werden, daß der größte Theil des oben angegebenen Imports von Kalisalzen die Kontrole der Versuchsstation nicht passirt hat. In der beigefügten Uebersichtstabelle finden wir daher auch nur 4 Kainitanalysen (Nr. 25—28) verzeichnet, die im Durchschnitt 13·5 % Kali ergaben.

Kapitel VII. Stickstoffdünger.

Konzentrirte Stickstoffdünger (Chilisalpeter, schwefelsaures Ammoniak) sind wie in den Vorjahren, so auch im Jahre 1894/95 von unter Kontrole der Versuchsstation handelnden Firmen nicht importirt worden. Da nun auch der relativ bedeutende Chilisalpeter-Import Libaus sich als belanglos für die einheimische Landwirthschaft erwiesen hat, so haben wir keine Veranlassung, und zwar unter Bezugnahme auf unsere früheren Berichte, uns hier weiter mit den Stickstoffdüngern zu beschäftigen. Es erscheint indessen wahrscheinlich, daß, sofern man sich in den baltischen Provinzen zu einer ausgedehnten Kultur der Zuckerrübe, resp. zur Fabrikation von Rübenzucker entschließen sollte, auch hierorts Chilisalpeter in größeren Mengen importirt und konsumirt werden würde.

Kapitel VIII. Poudrette.

Das abgelaufene Geschäftsjahr bot uns nur Gelegenheit nachstehende beiden Poudrette-Analysen auszuführen.

Poudrette (Kompost).

Eingesandt von außerhalb der Kontrole stehenden Handlungen und Privatpersonen.

№	Einsender	Phosphorsäure %	Stickstoff %	Kali %	Wasser %	Asche %	Gutachten ausgefertigt:
1	G. P.	4·21	3·01	1·34	25·35	35·56	8. Juni 1894
2	A. B.	1·12	0·67	0·89	7·93	78·77	9. August „

Von den beiden in dieser Tabelle mitgetheilten Poudrette-Analysen nimmt vor allen Dingen die sub Nr. 1 verzeichnete unser Interesse in Anspruch. Denn dieselbe betrifft eine aus Fäkalien in der Fabrik des Herrn Post (Jama bei Dorpat) hergestellte Poudrette und steht daher in inniger Beziehung zur Städtereinigungsfrage. Der Verfasser hat nur einmal — im Jahre 1885 — und zwar ganz flüchtig, die Fabrik des Herrn Post zu besuchen Gelegenheit gehabt. Der Eindruck, welchen er empfing, läßt sich dahin zusammen fassen, daß er überrascht war zu sehen, mit wie einfachen Mitteln eines der schwierigsten Probleme — die Beseitigung der Fäkalmassen einer mittelgroßen Stadt — hier, durch Eintrocknen der in Rede stehenden menschlichen Abscheidungen mit Hülfe von Sonne und Wind, gelöst wurde. Da sein Besuch nur ein flüchtiger, kaum eine halbe Stunde währender, war, kann der Verfasser sich jedoch selbstverständlich kein Urtheil darüber, inwieweit die Post'sche Anlage in sanitärer Beziehung einwurfsfrei ist, erlauben. Es liegen nun aber solche Urtheile kompetenter Fachmänner Dorpats vor, die den von manchen Seiten gehegten sanitären Bedenken entgegentreten und eine Belästigung der Einwohnerschaft Dorpats durch Exhalationen der Post'schen Fabrik in Abrede stellen. Die Fabrik — ca. eine Werst von der Stadt entfernt — liegt allerdings höher als die Stadt und mag dieser Umstand dazu beitragen, daß letztere keinerlei übelriechende Ausdünstungen derselben zu spüren vermag.

In Berücksichtigung der großen Vorzüge des Jama'schen Verfahrens ist es dem Verf. immer unerfindlich geblieben, warum nicht auch andere, und insbesondere die kleineren, Städte des Landes sich dasselbe im Interesse rationeller Beseitigung der menschlichen Ausscheidungen angeeignet haben. Das Post'sche Präparat verdient nämlich, wie zahlreiche im Verlaufe der letzten Jahre in der Versuchsstation Riga ausgeführte Analysen es beweisen, in hohem Grade Beachtung als ein relativ nährstoffreiches, dabei geruchloses, feinpulveriges und demnach auch versandfähiges Düngemittel, das, seines verhältnißmäßig hohen Handelswerthes wegen — ca. 30 Kop. p. Pud —, auch einen weiteren Transport verträgt. Unsere Landwirthe und die Stadtverwaltungen sollten die Dorpater Poudrette daher im eigenen Interesse nicht aus dem Auge verlieren. Auf unsere Analyse des in Rede stehenden Düngstoffes zurückkommend, wollen wir nur noch kurz und unter Hinweis auf unsere Berichte über die Ergebnisse der Dünger-Kontrole in früheren Jahren *) bemerken, daß

*) Dieselben können im Separatabzuge von der Buchhandlung Alex. Stieda in Riga bezogen werden.

die Jamasche Poudrette im Durchschnitt enthält: 25·00% Wasser, 3·50% Phosphorsäure, 2·50% Stickstoff und 1·00 % Kali, während im Stallmist nur 0·2% Phosphorsäure, 0·4 % Stickstoff und 0·5 % Kali, bei einem Wassergehalt von 75—80 %, angetroffen werden.

Die eingangs dieses Kapitels mitgetheilte Analyse der Poudrette (Gutachten vom 8. Juni 1894) steht im Nährstoffgehalt nun noch erheblich höher, als der von uns mitgetheilte Durchschnitt es angiebt, sodaß Herr Post sein Verfahren vervollkommnet zu haben scheint.

Kapitel IX. Aphorismen betreffend die Entwicklung des Düngerwesens 1894/95.

Fortschritte in der Düngerlehre sind seit unserem letzten Berichte namentlich auf bakteriologischem Gebiete — wir denken dabei in erster Linie an die einschlägigen Forschungen Wagner's und Stutzer's — zu registriren gewesen. Denselben soll weiter unten näher getreten werden und im Anschluß an diese Arbeiten werden mannigfache Studien inbezug auf die Konservirung des Stallmistes, sowie hinsichtlich des Wirkungswerthes verschiedener Phosphate und sonstiger wichtigen landwirthschaftlichen Tagesfragen unser Interesse in Anspruch nehmen.

1) Zur Kaliphosphatdüngung.

Ueber unseren den Gegenstand betreffenden Düngungsversuch, der auf dem unweit Rigas belegenen Gute Ebelshof schon im Jahre 1890 eingeleitet worden ist, und über den wir fortlaufend berichtet haben, sollen hier zunächst einige kurze Mittheilungen Platz finden.

Im Herbst 1893 war keine Düngung erfolgt und im Frühjahr 1894 erhielt jede Parzelle nur 10 ℔ (= 125 Kilo p. h.) Chilisalpeter, da die Nachwirkung der in den Vorjahren verabfolgten mineralischen Düngstoffe studirt werden sollte. Die Stärke der im Herbst 1890 zum ersten Male verabfolgten Düngung entsprach im allgemeinen der hierorts üblichen (240 ℔ russ. p. Lofst. = ca. 300 Kilo p. ha); nur im Herbst 1891 und 1892 wurde von jedem Düngstoff eine größere Menge (ca. 600 Kilo p. ha) gegeben.

Wiesendüngungsversuch auf Ebelshof bei Riga.

Auf je 1/10 Lofstelle wurden geerntet:

1891:

	I. Schnitt (Heu) Pfd.	II. Schnitt (Grummet) Pfd.	Heu und Grummet mehr (+), weniger (—) als ungedüngt Pfd.
Ungedüngt .	146 = 100	124·5 = 100	—
Thomasmehl	136 = 93	125·5 = 101	— 9·0
Knochenmehl	165 = 112	142·0 = 114	+ 36·5
Kaïnit . .	208 = 142	141·5 = 113	+ 79·0
Thomasmehl + Kaïnit	221 = 151	154·0 = 124	+ 104·5

1892:

Ungedüngt .	147·0 = 100	35·5 = 100	+
Thomasmehl	145·0 = 99	37·5 = 106	± 0·0
Knochenmehl	172·0 = 117	37·5 = 106	+ 27·0
Kaïnit . .	208·5 = 142	57·5 = 162	+ 83·5
Thomasmehl + Kaïnit	255·0 = 174	90·0 = 254	+ 162·5

1893:

Ungedüngt .	74·0 = 100	50·0 = 100	—
Thomasmehl	81·0 = 109	42·5 = 85	— 0·5
Knochenmehl	79·5 = 108	55·0 = 110	+ 10·5
Kaïnit . .	86.0 = 116	62·5 = 121	+ 24·5
Thomasmehl + Kaïnit	173·5 = 234	92·5 = 185	+ 142·0

1894:

Ungedüngt .	107·5 = 100	90 = 100	—
Thomasmehl	110·0 = 102	120 = 133	+ 32·5
Knochenmehl	120·0 = 112	85 = 94	+ 7·5
Kaïnit . .	92·5 = 86	120 = 133	+ 15·0
Thomasmehl + Kaïnit	190 0 = 177	155 = 172	+ 148·0

1895:

Ungedüngt .	73·5 = 100		
Thomasmehl	83·4 = 113		
Knochenmehl	72·5 = 99		
Kaïnit . .	67·5 = 92		
Thomasmehl + Kaïnit	85·0 = 116		

Die für „ungedüngt" angegebenen Erträge repräsentiren das Mittel aus 8 Parzellen von 1/10 Lofst. (= 1/80 ha), während die verzeichneten Düngstoffe nur auf je 2 ebenso großen Parzellen in den bereits angegebenen Mengen verabfolgt wurden.

Es gestattet obige, leichten Ueberblick gewährende tabellarische Zusammenstellung manche nicht uninteressante und landwirthschaftlich wichtige Schlußfolgerung. Im Jahre 1894 haben die verabfolgten Düngstoffe noch eine deutlich nachweisbare Nachwirkung gezeigt. Heu + Grummet ergaben durchweg einen, beim Knochenmehl allerdings nur geringen, Mehrertrag gegenüber „ungedüngt". Recht wahrnehmbar ist die Nachwirkung beim Thomasmehl und beim Thomasmehl + Kaïnit (sog. Kaliphosphatdüngung). Ja, die Kaliphosphatdüngung (am besten 2 Sack Kaïnit und 1 Sack Thomasmehl p. Lofst.) gestattet uns den Boden, wie der Ebelshofsche Versuch es lehrt (cf. die Resultate der Jahre 1893 und 1894), auf zwei Jahre hinaus reichlich mit den erforderlichen Kali-

und Phosphorsäuremengen zu versorgen. Der Versuchsboden kann als anmooriger steriler Sand (alluvial) bezeichnet werden. Im dritten Jahre nach stattgehabter Düngung (1895) konnte eine Nachwirkung beim ersten Schnitt nicht mehr konstatirt werden, denn die Differenzen zwischen „gedüngt" und „ungedüngt" liegen bereits innerhalb der Beobachtungsfehler. Ob, da vor dem ersten Schnitt recht trockne Witterung herrschte, beim zweiten Schnitt wieder eine Nachwirkung der im Jahre 1892 verabfolgten Mineraldüngung zutage treten wird, muß abgewartet werden. Die 10 ℔ Chilisalpeter, welche im Frühjahre 1894 gegeben wurden, haben jedenfalls nur in sehr geringem Grade gewirkt. Von Interesse war die Thatsache, daß auf den Kainit- und den Thomasmehl + Kainit-Parzellen auch noch heuer ein Hervortreten der Leguminosen (Wicken- und Kleearten) beobachtet werden konnte.

Im Herbst des laufenden Jahres sollen alle Parzellen die übliche Stallmistdüngung (25 1-sp. Fuder p. Lofst.) erhalten; zugleich aber werden auf den betreffenden Parzellen die bisher benutzten konz. Düngstoffe gestreut werden; nur die beim vorliegenden Versuche „ungedüngt" gebliebenen Parzellen erhalten bloß Stallmist.

Die Kaliphosphatdüngung ist von uns im übrigen in so eingehender Weise in dem letzten (XVII.) Berichte erörtert worden, daß wir den Gegenstand hier nicht weiter verfolgen wollen.

(Wird fortgesetzt.)

Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii.

(Fortsetzung zur Seite 424.)

Das wichtigste Organ des Ministerii ist das durch Ausscheidung heterogener Elemente reorganisirte Departement der Landwirthschaft geworden, neben dem noch die Abtheilungen für Landökonomie und landw. Statistik, sowie für Landesmelioration der Landwirthschaftspflege gewidmet sind. Von der Erkenntniß geleitet, daß als eine der Ursachen des unbefriedigenden Zustandes der russischen Landwirthschaft die relativ geringe Anwendung wissenschaftlicher Kenntnisse in diesem Erwerbszweige erscheint, was wiederum auf die geringe Verbreitung derselben unter die Landwirthe zurückzuführen ist, mußte die Sorge um Vermehrung der Zahl landwirthschaftlicher Schulen jeden Ranges und um Reorganisation der bestehenden eine Hauptaufgabe des Ministerii sein und es ist das Departement der Landwirthschaft, dem diese Aufgabe zufällt. Allem zuvor bemühte sich das Ministerium so schnell wie möglich die oberste Lehranstalt wieder herzustellen, um aus ihr die Spezialisten zu gewinnen, deren die Durchführung zahlreicher Maßnahmen so dringend bedarf: anstelle der geschlossenen landwirthschaftlichen Akademie in Petrowskoje-Rasumowskoje (bei Moskau) wurde das Moskauer landwirthschaftliche Institut eröffnet. Statut und Status erhielten am 6. Juni 1894 allerhöchste Zustimmung. Das Institut besteht aus zwei Abtheilungen: für Landwirthe und Kulturingenieure (der Ausdruck ist landw. Ingenieure). Zugelassen werden als Studenten junge Leute, welche eine höhere oder mittlere Lehranstalt absolvirt haben, wobei, falls die Zahl der Vakanzen überschritten wird, den Söhnen von Grundbesitzern gewisse Vorrechte eingeräumt sind. Von den 61 Studenten der ersten Aufnahme konnten 18 höhere Bildung nachweisen. Die Zahl der bestehenden landw. Mittelschulen — 7 — ungenügend befindend, war das Ministerium bemüht mit der Tulaer Landschaft in Unterhandlung zu treten, was zur Begründung einer aus Mitteln der Landschaft und der Reichsrentei unterhaltenen Schule dieses Typus führen wird. Die Schule soll nahe der Stadt Bogorodiza plazirt werden, welche Stadt das erforderliche Landstück hergeben will. Die bei der Schule zu Gorez bestehenden Feldmesserklassen wurden erweitert, nachdem dazu ein Extrakredit gewährt worden war. Die Zahl der niedern landwirthschaftlichen Schulen, 65, konnte um 7 im Jahre 1894 vermehrt werden, während Verhandlungen über weitere 10 mit Landschaften und Privaten schwebten. Die Thätigkeit des Departements auf dem Gebiete der Herausgabe von Lehrbüchern und Fachschriften aller Art ist nach wie vor sehr rege. Die Zahl der Spezialschulen vermehrte sich durch eine für Weinbau (in Kischinew), drei für Gartenbau, eine für Molkereiwesen; an 14 Orten wurden unentgeltliche landwirthschaftliche Kurse für Volksschullehrer abgehalten, welche vom Departement veranstaltet waren, während an 13 andern Orten durch dasselbe zwar unterstützte, aber im wesentlichen von Landschaften ins Werk gesetzte, eben solche Kurse stattfanden. Zugleich wurden neue Regeln für dieselben ausgearbeitet, wodurch die Anzahl im Jahre 1895 sehr bedeutend vermehrt wurde; ferner wurden Schulgärten nach Möglichkeit eingerichtet, mit Pflanzen und Samen versehen, sich hervorthuende Lehrer ausgezeichnet, der Unterricht der Landwirthschaft in den betreffenden Lehranstalten des Ministerii der Volksaufklärung und des geistlichen Ressorts vielfach gefördert u. s. w. An Lehranstalten anderer Ressorts, die vom Ackerbauministerium zu solchen Zwecken

Subsidien beziehen, gab es 21. Das landwirthschaftliche Museum in St. Petersburg, dessen reiche Sammlungen Interessenten zugänglich sind, wurde durch Vorlesungen über diverse Themata, die daselest veranstaltet wurden, dem Publiko noch lehrreicher gemacht.

Eins der wirksamsten und hoffnungsvollsten Mittel, um auf die Masse der landwirthschaftlichen Bevölkerung einzuwirken, ist, wie die Erfahrung vieler Länder dargethan hat, die Errichtung von Versuchsfeldern und -stationen, welche anschaulich die Vorzüge der von ihnen erprobten und empfohlenen Kulturen darthun und neue Wege zur Nutzbarmachung der Bodenkräfte aufschließen sollen. Das reorganisirte Ministerium sah sich deßhalb vor die Aufgabe gestellt einen allgemeinen Organisationsplan solcher Versuchseinrichtungen zu entwerfen, durch den unter Berücksichtigung unserer wirthschaftlichen Verhältnisse, bei möglichster Sparsamkeit die Bedürfnisse unserer landw. Praxis faktisch berührt werden. Das Ministerium sah sich veranlaßt vorerst nur verhältnißmäßig wenige Versuchsstationen in den wichtigsten physikalisch-geographischen Rayons des europ. Rußland zu errichten und die Erforschung der Hauptfaktoren des Wirthschaftslebens dieser Rayons nebenher gehen zu lassen. Mit der Zeit soll um diese Stationen, theilweise unter Beihülfe der Vereine, Landschaften und Privaten ein Kreis von Versuchseinrichtungen sich bilden, damit die Spezialfragen von lokalem Charakter eingehender erforscht und die Demonstrationen der Resultate weiter getragen werden. In Nordrußland werden drei Stationen errichtet, nämlich nahe bei Wjätka, im Kreise Dorogobusch (G. Smolensk) auf dem Gute des weiland A. N. Engelhardt und im Kr. Luga (G. Petersburg) auf dem Gute des Herrn v. Bilderling, wo bereits eine kleine Station privaten Charakters seit einigen Jahren besteht. Der Zentralrayon erhält zwei Stationen: für den schwarzerdelosen Theil nahe bei Moskau, im Zusammenhange mit dem landwirthschaftlichen Institut, und für das Schwarzerdegebiet in Tula, auf dem Schatilowschen Gute. In Südrußland sollen drei Stationen errichtet werden: in Ssamara auf einem Landstück, das der Krone gehört und bewässert werden soll — Waluisk, in Jekaterinoslaw auf einem ähnlichen Landstück, das auch bewässert werden soll — Kamenez und für das Südwestgebiet nahe bei Cherssón, wo ein kleines Versuchsfeld bereits existirte. Die Mehrzahl dieser Stationen ist bereits in der Bildnng begriffen. So werden in Waluisk und Kamenez gegenwärtig Gebäude aufgeführt, deren es dort bisher keine gab, Boden und Flora erforscht und die ersten Versuche mit Hülfe der Bewässerung eingeleitet. Am weitesten vorangeschritten sind die Stationen in Nordrußland, inklusive der Moskauer Station, welche an bestehendes anknüpfen können. Außer den unmittelbar mit dem Ministerio in Beziehung stehenden Stationen hat das Zentralressort analoge Untersuchungen verschiedner Institutionen und Privater zu fördern gesucht u. a. durch Ausarbeitung eines Organisationsplanes. Vor 1894 gab es solcher Einrichtungen: drei Versuchsfelder der Wjätkaer Gouvernements-Landschaft, zu denen jüngst ein viertes gekommen ist, nämlich im Kr. Orel; das Versuchsfeld der Poltawaer landw. Gesellschaft, das Versuchsfeld der Charkower Gesellschaft der Landwirthschaft, das Versuchsfeld zu Derebinsk (G. Poltawa), von der Kijewer Gesellschaft der Landwirthschaft geleitet; das Odessaer Versuchsfeld, welches von der kaiserlichen Gesellschaft der Landwirthschaft des südlichen Rußland eingerichtet worden ist. Hinzu kamen noch im verflossenen Jahre: die Versuchswirthschaft von Ssabanejew nahe bei der Stadt Jarosslaw, die bäuerliche Versuchswirthschaft im Dorfe Welikoje (G. Jarosslaw) und die Versuchsstationen, die Fürst Trubezkoi auf seinen Besitzungen im Kr. Balta (G. Podolien) errichtet hat. Endlich sind der Kreis-Landschaft zu Jelabusch (G. Wjätka) vom Ministerio 100 Dess. Land überlassen zwecks Einrichtung einer praktischen Lehrwirthschaft, damit daselbst die junge Generation der Bauern eine streng den örtlichen Verhältnissen sich anschließende rationelle Wirthschaftsführung erlerne. Dazu kommen dann noch die Spezialinstitute analogen Charakters. So werden gegenwärtig vom Ministerio unter Betheiligung der Landschaft Stationen für Flachsbearbeitung eingerichtet in den Gouvernements Pskow und Kostroma; die Eröffnung dieser Stationen soll im laufenden Jahre erfolgen. Jüngst eröffnet wurde die erste Versuchsstation für Molkereiwesen im Dorfe Jediminowo (G. Twer) unter der Leitung des bekannten russischen Milchwirthes N. W. Wereschtschagin. Ergriffen wurden Maßregeln, um die Wirksamkeit der pomologischen Pflanzschule zu Woronesh zu erweitern zum Zwecke der Anstellung pomologischer Versuche und Ausbildung praktischer Gärtner, zu welchem Zwecke um Vermehrung der äußerst mangelhaften Mittel nachgesucht worden ist. Eine Verstärkung der Mittel hat auch stattgefunden beim bakteriologischen Laboratorium, welches das Ministerium in St. Petersburg besitzt. Selbst den entferntesten Grenzgebieten wurde die Aufmerksamkeit der Regierung nicht versagt: so wurde der Plan einer landw. Versuchsstation nebst chemischen Laboratorium in Turkestan ausgearbeitet und soll im lauf. Jahre zur Ausführung geschritten werden.

Im Hinblick auf die Abhängigkeit der Landwirthschaft von allgemein-klimatischen Bedingungen und diversen meteorologischen Erscheinungen hatte schon das frühere Ministerium in dieser Richtung sich bethätigt, namentlich durch Erwirkung einer Unterstützung der kaiserlichen russischen geographischen Gesellschaft zwecks Führung systematischer Beobachtungen an verschiedenen Instituten des Ministerii, durch Unterstützung der durch die Professoren der neurussischen Universität, Klossowski, und des h. Wladimir, Brounow, ins Leben gerufenen lokalen Beobachtungsnetze. Seit Reorganisation des Ministerii wurde in dieser Richtung folgendes gethan. Der geographischen Gesellschaft wurde die Subsidie für fernere drei Jahre zugewandt mit der Verpflichtung systematische Beobachtungen auf vier neuen Pnnkten (ministeriellen Schulen) einzuführen, Prof. Klossowski erhielt die Mittel zur Drucklegung seines umfangreichen Materials und vollständigeren Ausrüstung seines Netzes. Neue lokale Netze, deren Bedeutung für die Landwirthschaft durchaus anerkannt wird, sind vom Ministerio ins Leben gerufen unter Leitung des Professoradjunkten am Moskauer landw. Institut, Michelson, für die zentralen Gouvernements, und des Professoradjunkten des land- und forstwirthschaftlichen Instituts zu Nowaja Alexandria, Kolomijzew, für die Weichsel- und nordwestlichen Gouvernements. Die landwirthschaftlichen Kronsfarmen wurden vielfach reorganisirt, um sie mehr, als das bisher der Fall, zu Musterwirthschaften zu machen; solches geschah durch Einführung neuer Rotationen, Bewässerung von Wiesen und Feldern, Bewaldung von Sandschellen, Einrichtung von Pflanzschulen u. s. w. Rassethiere, Pflanzen und Saaten wurden abgegeben und zwar, wenn Landschaften resp. Vereine die Abnehmer waren, zu günstigeren Bedingungen oder auch gratis. Zwecks Förderung der Pferdezucht wurde die Reorganisation der Gestüte auf den Farmen Uspensk (G. Wladimir) und Gorez (G. Mohilew) eingeleitet. Um die angeblichen werthvollen Eigenschaften des Jaroslawer Rindes zu prüfen, wurden die Rinderheerden zweier Farmen (Uspensk und Kasan) dieser Rasse ausschließlich eingeräumt. Mit Kochschem Tuberkulin wurden Impfversuche eingeleitet, nachdem Fälle von Tuberkulose in den Heerden der Farmen festgestellt waren. Ein Archiv soll fortlaufend über die diversen auf Kronsfarmen angestellten Versuche berichten; Spezialisten der Viehzucht sind ins Ausland abkommandirt, um neue Ankäufe von Rassevieh für die Farmen vorzubereiten. Der Kampf gegen die schädlichen Insekten führte zu einer Reihe von Abkommandirungen zur Erforschung der Natur der Schädlinge und ihrer Feinde im Bereiche der Insekten; zur Vertheilung von Anleitungen, wie der Kampf zu führen sei; zur Vermehrung der Zahl ständiger Korrespondenten auf entomologischem Gebiete; während das bakteriologische Bureau mit Hülfe der Erfindung des Professor Löffler der Mäuseplage ein Ziel zu setzen versuchte. Man hegt die Hoffnung einen Bazillus entdeckt zu haben, der noch mehr leisten soll, als derjenige des eben genannten deutschen Gelehrten. Obgleich dieses Laboratorium auf Massenkulturen eigentlich nicht eingerichtet ist, hat es dennoch den Vertrieb des neuen Bazillus übernommen, eine Anleitung ist versandt worden und die Sache ist im Gange, nachdem Feldversuche, die im Gouv. Cherssion angestellt wurden, den Befund im Laboratorium bestätigt hatten. Das Ausstellungswesen erfuhr durch das Ministerium vielfache Förderung. Außer seiner Betheiligung an den 2 großen Spezialausstellungen in der Residenz — für Reinigungsmaschinen im Frühjahr und für Obstbau im Herbste — unterstützte es 39 mehr oder weniger lokale allgemein-landwirthschaftliche und Spezialausstellungen im Reiche (darunter auch mehrere der in den baltischen Provinzen veranstalteten). Einen besondern Nachdruck legt der Bericht auf diejenigen Thierschauen, welche von der kaiserlichen Moskauer Gesellschaft der Landwirthschaft an solchen Orten veranstaltet werden, die durch bessere Viehzucht sich auszeichnen.*) Die Zahl der dem Ministerio unterstehenden Vereine vermehrte sich im Laufe des Berichtsjahres um 24; die Gesammtzahl betrug 180, wovon 66 Abtheilungen oder Filialen größerer Vereine sind. Die landw. Vereine werden im Berichte als die geeignetste Form der Vereinigung von Landwirthen zum Zwecke der gemeinsamen Beurtheilung landwirthschaftlicher Bedürfnisse bezeichnet. Um der mit jedem Tage reifer werdenden Erkenntniß von dem Nutzen solcher Einrichtungen entgegenzukommen, hat das Ministerium für zweckmäßig erkannt, daß die Bedingungen der Begründung solcher Vereine erleichtert werden, zu welchem Zwecke das Projekt eines Normalstatutes ausgearbeitet ist, das in allerkürzester Zeit in der vorgeschrie-

*) Diese Unternehmungen ähneln denjenigen, die neuerdings auch in diesem Blatte warm empfohlen wurden. Es sei u. a. nur an die bezüglichen Aeßerungen der Herren v. Rumers und Baron Uexküll erinnert. Es handelt sich um kleine Schauen, welche den Zweck haben die Rindviehzucht im kleinsten Kreise zu heben und die, wenn sie zugleich dazu benutzt werden die Thiere nach einheitlichen Gesichtspunkten zu beurtheilen — zu kören — unzweifelhaft zu starken Hebeln des Fortschritts werden können, wie das Beispiel Badens unter Lydtins Leitung lehrt, der hauptsächlich auf den kleinen Schauen gearbeitet hat. Bemerk. d. Schriftleitung.

benen Weise zur Bestätigung eingebracht werden wird. Eine andere Form, um ähnlichen Zielen zuzustreben, sind die landwirthschaftlichen Kongresse, deren im Berichtsjahre 4 stattfanden und von Seiten des Ministerii Unterstützungen genossen. An der großen Aufgabe der Erforschung des Bodens wurde derart gearbeitet, daß das große Gebiet jenseits der Wolga systematisch durchforscht wurde. Durch zahlreiche Abkommandirungen und auf anderem Wege ist das Ministerium bestrebt Ueberblick über die praktischen Fortschritte der Landwirthe zu gewinnen und diese zu eignen Versuchen anzuregen, gleichwie die Resultate solcher Versuche bekannt zu machen. Bei dem wenn auch schwachen, so doch immerhin bereits wahrnehmbaren Bestreben der russischen Landwirthe zur intensiveren Wirthschaft überzugehen hatte das Ministerium Veranlassung der Verbreitung und Erforschung verschiedener Düngemittel Aufmerksamkeit zu schenken. Es wurde eine Persönlichkeit ins Ausland, vorzugsweise Deutschland entsandt, um sich mit der Herstellung, Anwendung und dem Handel der Mineraldünger bekannt zu machen; es wurden Versuche eingeleitet und fortgesetzt. Die bedeutenden Fortschritte, die in letzter Zeit mit der Verbreitung verbesserter Geräthe und Maschinen nicht nur in Wirthschaften der Großgrundbesitzer, sondern stellweise auch in den bäuerlichen gemacht worden sind, das Streben, das zutage tritt, die gewohnten primitiven Geräthe durch vervollkommnete zu ersetzen, haben die Thätigkeit des Ministerii nach dieser Richtung hin bestimmt.

(Wird fortgesetzt.)

Aus den Vereinen.

Bericht über die
General- und öffentliche Versammlung der
gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Südlivland,
in Wenden, am 25. Juni (7. Juli) 1895.

Der Präses, Professor W. von Knieriem-Skangal, eröffnete die Sitzung mit einem Nachruf der seit der letzten Generalversammlung verstorbenen Mitglieder R. von Vegesack-Neu-Salis und Ingenieur Dubinsky, ihrer Verdienste um die heimische Landwirthschaft in warmen Worten gedenkend. Die Versammlung ehrte ihr Andenken durch Erheben von den Sitzen. — Hierauf wurde zur Tagesordnung übergegangen.

1. Der Antrag des Konseils, betreffend die Erhöhung des Mitgliedsbeitrages von 4 auf 6 Rbl., wurde einstimmig angenommen.

2. In Veranlassung des Schreibens der kaiserlichen livl. gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät wurden folgende Fragen, die Stellungnahme unseres Vereins zur Einführung einer Musterwirthschaft in Livland betreffend, zur Diskussion und Abstimmung gestellt:

a) Soll die ökonomische Sozietät die Begründung und Leitung — unter obligatorischer Heranziehung des Herrn Rindviehzuchtinstruktors — einer Muster- oder Normalwirthschaft zum Zwecke der Unterhaltung einer Stammviehheerde, Lehrwirthschaft und Bildungsstätte für das landwirthschaftliche Beamtenpersonal (Meier, Viehpfleger ꝛc.) anstreben?

b) Oder soll die ökonomische Sozietät auf andere Weise, etwa getrennt die einzelnen Aufgaben, aus denen die Förderung der Rindviehzucht zu bestehen hätte, zu erreichen suchen, indem sie wesentliche Theile der Privatthätigkeit zur Ausführung überließe, sich nur eine vermittelnde Thätigkeit dabei vorbehaltend.

Zur Verlesung gelangte das Gutachten der vom Verein am 17. Februar a. cr. erwählten Kommission folgenden Inhalts.

„Riga, den 20. März 1895. Erschienen waren: Landrath von Transehe-Taurup, von Sivers-Schloß-Randen, von Vegesack-Kegeln, Baron Maydell-Martzen. — Die anwesenden Herren, mit Ausnahme des Herrn von Vegesack-Kegeln, sprachen sich für die Ausführung des ursprünglichen Projekts der ökonomischen Sozietät aus und gaben der Ueberzeugung Ausdruck, daß durch die Begründung einer Normalwirthschaft mit vorwiegender Betonung der Rindviehzucht ein sicheres Mittel zur Hebung dieses Zweiges der Landwirthschaft dargeboten sein werde, und daß das in's Auge gefaßte Institut unter der Leitung der ökon. Sozietät und bei Heranziehung des Instruktors zweifellos dem empfundenen Mangel an edlem Zuchtmaterial und brauchbarem Beamtenpersonal abhelfen werde. Desgleichen behaupteten dieselben Herren, daß ritterschaftliche Mittel, wenn solche zur Hebung der Landwirthschaft bestimmt werden sollten, unter den jetzigen Verhältnissen wohl kaum nützlicher verwandt werden könnten, und daß durch die für das intendirte Unternehmen in's Auge gefaßten Mittel die Steuerkraft nicht wesentlich belastet würde, weil die größten Ausgaben, wie namentlich die Inventarbeschaffung, den Charakter von Auslagen haben. Herr von Vegesack-Kegeln sprach sich für das von der ökon. Sozietät in der Antithese vorgeschlagene Verfahren aus, nach welchem die einzelnen von der Sozietät zur Hebung der Rindviehzucht in's Auge gefaßten Aufgaben getrennt zu lösen wären, wesentliche Theile privater Thätigkeit überlassend, sich selbst nur vermittelnde vorbehaltend — und da dieser Weg den der Begründung einer Normalwirthschaft ausschließt, so glaubte Herr von Vegesack in die Materie der Begründung einer Normalwirthschaft garnicht eingehen zu können. Dagegen betonte Herr von Vegesack, daß durch Begünstigung der Viehhändler (Importeure) mehr und besseres Zuchtmaterial in's Land kommen würde, als durch Begründung einer Stammheerde. Nachdem eine Einigung nicht erzielt worden war, wurde die Versammlung vom Vorsitzenden, Landrath von Transehe-Taurup geschlossen. Das Präsidium wurde mit der Regulirung des Protokolls betraut (Unterschriften)."

In der nun folgenden Debatte sprach Herr v. Vegesack-Kegeln als Erster gegen die Einführung einer Musterwirthschaft, unter anderem hervorhebend, daß ein vielköpfiger Apparat, wie er durch die Einführung der Musterwirthschaft bedingt werde, erfahrungsgemäß die Arbeitskräfte zersplittere und dadurch an Leistungsfähigkeit einbüße, und daß durch Hergabe der Ritterschaftsgüter die Einnahmen des Landes verringert und infolge dessen die Besteuerung des schon ohnehin überlasteten Grundbesitzes erhöht werden müßte.

Hierauf ergriff Herr Baron Maydell-Martzen das Wort, etwa Folgendes ausführend:

Seit Jahresfrist hat die in unserer Mitte angeregte Frage, in welcher Weise der darniederliegenden Landwirthschaft wirksam geholfen werden könnte und welche Aufgaben die livl. Ritterschaft und die livl. ökonom. Sozietät dabei zu übernehmen hätten, in allen daran interessirten Kreisen allseitige Erörterungen und an der kompetenten Stelle auch Beschlüsse hervorgerufen.

In der Oktober-Sitzung vorigen Jahres sah sich die ökon. Sozietät veranlaßt, die Gründung einer Musterwirthschaft auf einem Privatgut des lettischen Theiles von Livland in's Auge zu fassen mit besonderer Berücksichtigung der Rindviehzucht als desjenigen Zweiges unserer Landwirthschaft, von dem man für die Zukunft einen Ersatz für den unproduktiv gewordenen Körnerbau zu erwarten berechtigt schien. Gleichzeitig wurde das Präsidium autorisirt dem Adelskonvent ein Gesuch um Bewilligung der dazu erforderlichen Mittel vorzustellen. Die ökonomische Sozietät hatte auf diesem Wege empfundenen Mängeln möglichst vielseitig Rechnung zu tragen geglaubt, und da wohl allen Herren bekannt sein dürfte, was die Sozietät zu diesem Beschluß geführt, so brauche ich wohl nicht mehr die Vorgänge dieser intendirten Maßnahme nochmals namhaft zu machen. Der Adelskonvent theilte die Ansicht der Sozietät, daß die Ritterschaft berufen sei, für die Entwickelung unserer wirthschaftlichen Verhältnisse Mitsorge zu tragen, und sprach sich gleichfalls für die Gründung einer Musterwirthschaft, jedoch auf den Ritterschaftsgütern, aus, die Bewilligung der erforderlichen Mittel konnte jedoch aus Kompetenzgründen nicht erfolgen, so daß diese ganze Angelegenheit eine Vertagung bis zum nächsten Landtag erfahren. Inzwischen ist die Frage der eventuellen Begründung einer Musterwirthschaft in öffentlicher Sitzung der ökonomischen Sozietät in Dorpat behandelt worden und auf einen bei dieser Gelegenheit gefaßten Beschluß hin den verschiedenen Vereinen des Landes die Möglichkeit durch entsprechende Zuschriften geboten worden Stellung zur Frage zu nehmen, ob von der Gründung einer Musterwirthschaft in dem Maße Nutzen zu erwarten, als durch dieselbe Mittel in Anspruch genommen würden, oder ob einer solchen Gründung andere wirthschaftliche Maßnahmen, die gleichfalls ritterschaftlich subventionirt, vorzuziehen wären. Das Urtheil der interessirten Kreise, soweit solche aus den Beschlüssen der verschiedenen Vereine ersichtlich, ist gefällt — (nur dasjenige aus Südlivland steht noch aus). Dasselbe ist ein absolut getheiltes: wenngleich Alle der Ansicht sind, daß ein Nothstand vorhanden und Abhülfe erforderlich — und eine solche von der ökon. Sozietät mit Hülfe der Ritterschaft erwartet wird —, so sehen wir neben warmen Anhängern des ursprünglichen Projekts der Errichtung einer Musterwirthschaft auch entschiedene Gegner derselben, ja auch in unserer Mitte hat diese Frage inzwischen eine Klärung erfahren, die neue sehr zu berücksichtigende Gesichtspunkte gezeitigt. Die Zeit drängt, und wenn geholfen werden soll, so muß solches, um auf Erfolg rechnen zu können, bald geschehen und mir will scheinen, daß wir noch heute werden beschließen müssen, ob von der Begründung einer Musterwirthschaft Abstand zu nehmen und auf anderem und zwar auf welchem Wege Hülfe zu schaffen sei. Eine weitere Vertagung dieser Angelegenheit kann leicht zur Folge haben, daß dieselbe sonst bis zum März-Landtage nicht spruchreif wird und wir den Erwartungen, die man begründeter Weise von uns hegt, nicht gerecht werden dürften.

Die verschiedenen, gelegentlich der stattgehabten Diskussionen über diesen Gegenstand zum Ausdruck gebrachten Ansichten, Vorschläge und Gegenvorschläge erleichtern uns die Prüfung des Thatbestandes bedeutend. Es sei mir daher gestattet, den Plan der Begründung der Musterwirthschaft als bekannt voraussetzend, Ihnen, m. H., nur die Einwände der Gegner einer solchen und ihre Vorschläge in Kürze namhaft zu machen.

Der gravirendste Einwand, der gegen die Gründung einer Musterwirthschaft erhoben worden ist, ist die erfahrungsmäßige Annahme, daß wirthschaftliche Institute, die von Genossenschaften gegründet und geleitet werden, in den seltensten Fällen prosperiren und so viel zu leisten im Stande sind, wie Private unter gleichen Verhältnissen. Den Grund dieser Erscheinung glaubt man in der Vielseitigkeit der Ansprüche, die an ein derartiges wirthschaftliches Institut und an die Leiter derselben gestellt werden, und denen dieselben nicht gerecht werden können, zu ersehen. Somit wäre der Mangel: Zu geringe Arbeitstheilung und unzureichende Arbeitskräfte!

Alsdann ist wiederholt hervorgehoben, daß durch Zersplitterung der angewandten Mittel, wie solches bei einer Musterwirtschaft leicht der Fall sein dürfte, auf keinem Gebiet umfassende Hülfe zu erwarten sein würde, es daher praktischer wäre, den am meisten unterstützungsbedürftigen Zweig unserer Landwirthschaft vorzugsweise, ja wenn die Mittel noch beschränkter, denselben allein in besondere Pflege zu nehmen. Dieser Gedanke ist von Vielen aufgenommen und auch dahin weiter ausgeführt worden, daß man die Viehzucht als den der Pflege bedürftigen Zweig direkt hingestellt und für dessen Entwickelung die ausschließliche Mittelverwendung beansprucht hat, die Lösung aller übrigen an eine Musterwirthschaft zu stellenden Aufgaben der privaten Initiative überlassend. Auch fehlt es aus der Mitte unserer praktischen Landwirthschaft nicht an Vorschlägen, wie solche Förderung der Viehzucht zu erzielen wäre. Alle rechnen mit der Voraussetzung, daß die livl. Ritterschaft zu diesem Zweck die erforderlichen Mittel

herzugeben berufen und gesonnen sei, und schlagen meist vor durch Kreditgewährung resp. kostenfreie Hergabe von Stieren dem einheimischen Züchter zu helfen.

Soweit die Ansichten der Gegner unserer Musterwirthschaft.

Sollten Sie, m. H. diese Bedenken ganz oder auch nur so weit theilen, daß Ihnen die Prosperität einer wirthschaftlichen Anlage, wie wir sie mit der Musterwirthschaft intendirten, fraglich erscheint, so müssen wir, davon Abstand nehmend, die für die gedeihliche Entwickelung der Viehzucht erforderlichen Maßnahmen in Berathung ziehen. Letzere hätten meiner unmaßgeblichen Ansicht nach in einem weiteren Ausbau der durch die Satzungen des Verbandes baltischer Rindviehzüchter geschaffenen Organisation der Viehzucht zu bestehen. Die Kreditgewährung müßte selbstredend einen der Grundpfeiler der Neuordnung abgeben, doch glaube ich kaum, daß durch dieselbe allein nachhaltig geholfen würde; — es müßten mehr Garantien für einheitliche, verständnißvolle Zucht, Konstanz der Zuchtrichtung, Erhaltung der geschätzten Eigenschaften der Heerden, damit eine Degeneration des Imports ausgeschlossen bleibt, geschaffen werden. Diese Garantien zu schaffen wird nicht leicht halten, doch — wenn solche nicht geleistet werden könnten — dürften viel Mittel fruchtlos verwandt werden.

Die darauf erfolgende Abstimmung ergab 19 Stimmen für die Einführung einer Musterwirthschaft, während die Mehrzahl der Stimmen (23) gegen die Einführung einer solchen und für das in der Frage b von der ökon. Sozietät angeregte Verfahren waren.

Da inzwischen die für diese Versammlung festgesetzte Zeit verstrichen war, wurde dieselbe geschlossen und nach kurzer Pause die öffentliche Versammlung von dem Herrn Präses mit einem Rückblick auf das vergangene Jahr eingeleitet.

Herr Baron Stempel-Gränhof hatte freundlichst das Referat über die Beschickung der Pferde-Abtheilung der diesjährigen Ausstellung übernommen und trug etwa Folgendes vor:

In diesem Jahre ist die Ausstellung quantitativ scheinbar schlechter beschickt; wenn man jedoch die aus Raummangel zurückgewiesenen bäuerlichen Anmeldungen hinzunimmt, ca. 15, so ist die Zahl der angemeldeten Thiere keine geringere, aus welcher Thatsache man wohl folgern darf, daß das Interesse für Pferdezucht nicht abgenommen hat. Was die Qualität der ausgestellten Pferde betrifft, so ist der vom bäuerlichen Züchter eingenommene Standpunkt unverändert geblieben, die Pferde in Händen von Großgrundbesitzern sind besser als bisher. Leider muß konstatirt werden, daß in der bäuerlichen Zucht ein ganz unglaubliches Gemisch der verschiedensten Rassen vorherrscht, wovon die gutsherrlichen Zuchten auch nicht ganz frei sind. Es zieht eben Jeder von dem ihm zu Gebote stehenden Material, ohne sich die Frage vorzulegen, ob die zu paarenden Thiere zu einander passen, ob die Stute und der Hengst ein einigermaßen normales Exterieur haben, ob die Eltern auch leistungsfähige, geprüfte Thiere sind — kurz es züchtet Jeder nur so darauf los, ohne viel zu prüfen; diejenigen aber, die rationeller züchten wollen, finden im Lande nicht das erforderliche Zuchtmaterial. Die Folge davon ist eine schlechte unausgeglichene Nachzucht, welche schwer abzusetzen ist und die Zucht unrentabel macht. Die Zuchtprodukte sind so wenig ausgeglichen, daß es auf den Ausstellungen unmöglich ist Paare zusammenzustellen, welche doch um ca. 30 % theurer bezahlt werden würden, als ebensolche Einzelpferde. Unsere Pferdezucht bewegt sich in ganz falschen Bahnen.

Anknüpfend an dieses Referat, machte Baron Stempel darauf aufmerksam, daß in Livland ein Verein zur Hebung der Pferdezucht gegründet werde, der sich die ernste und schwierige Aufgabe gestellt habe die Pferdezucht in die richtigen Bahnen zu lenken, wobei jeglicher Sport ausgeschlossen sei, und richtete an die versammelten Herren die Bitte, dieses Unternehmen, welches dem Lande sehr viel nützen könne, durch ihren Beitritt zu fördern. Dem Bedenken entgegentretend, daß die Pferdezucht für Livland nicht lohnend sei, da das Innere des Reiches einen Ueberfluß von Pferden habe, machte Redner etwa folgende Angaben*): Das europäische Rußland hat einen Pferdebestand von ca 30 Millionen, diese sind aber meistentheils unter 2 Arsch., so daß die Beschaffung der Kavallerieremonten auf Schwierigkeiten stößt und die Remontepreise bis auf 350 Rbl. erhöht werden mußten. Der jährliche Remontebedarf beträgt 8700 Pferde, darunter 2800 nicht unter 2 Arsch. und 5900 nicht unter 2 Arsch. 1 Wersch.

Wenn nun für die Armee das Beschaffen von diesen 8700 Pferden aus einem Pferdebestande von 30 Millionen mit Schwierigkeiten verbunden ist, so beweist solches zur Genüge, daß das Pferdematerial den Ansprüchen nicht genügt, eine Konkurrenz für größere und bessere Pferde mithin ausgeschlossen ist. Man könnte ja behaupten, daß der Prozentsatz der Remontepferde zur Gesammtziffer der Pferde ein sehr großer sei und dieses den Grund zu den Schwierigkeiten abgebe; im Gegentheil ist er im Vergleich zu anderen Staaten ein sehr kleiner. Oesterreich hat einen Pferdebestand von 3·5 Mill., eine Remonte von 6·5 Tausend nicht unter $2^1/_2$ Wersch. hoher Pferde, das ist zirka 0·18 %; Deutschland resp. 3·8 Mill., Remonte 9·2 Tausend nicht unter 3 Wersch. = c. 0·24 %; Frankreich 3·2 Mill., Remonte c. 17·8 Tausend = c. 0·59 %; Rußland 30 Mill., Remonte 8·7 Tausend und dennoch ist die Remonte schwer zu decken.

Ferner könnte man ja glauben, daß die Remontemärkte durch starken Export geschwächt würden; dieses ist aber auch nicht der Fall.

Der Export nach Daten des Finanzministeriums war folgender:

				pr. Stück
1883 wurden exportirt	43 638	für	3 672 490	80 R. 50 K.
1884 " "	40 070	"	3 448 818	86 " — "
1885 " "	34 141	"	2 805 899	82 " — "
1886 " "	25 844	"	2 816 129	109 " — "
1887 " "	21 052	"	2 621 130	124 " 50 "
1888 " "	42 534	"	4 655 192	109 " 50 "
1889 " "	37 525	"	4 416 061	118 " — "
1890 " "	44 435	"	4 204 386	94 " 50 "
1891 " "	65 173	"	5 498 311	84 " — "
1892 " "	61 568	"	6 156 800	85 " — "
1893 " "	37 710	"	4 402 050	103 " — "

Es wurden somit ca 0·2 % exportirt und zwar Pferde für den Durchschnittspreis von ca 98 Rbl., also keine Remontepferde, denn die Remontepreise bewegen sich zwischen 125 und 350 Rbl. Am stärksten war der Export in den

*) Die Zahlen sind einer russ. landwirthschaftlichen Zeitung entnommen, welche wiederum sich auf das Organ des Finanzministeriums beruft.

Jahren 1891 und 1892, wo großer Futtermangel herrschte, um 1893 wieder bedeutend zu fallen.

Diesen Exportziffern wäre zu entnehmen, daß nicht das gute Material, sondern nur überflüssiges schlechtes Material exportirt wird; das größere und bessere wird offenbar im Lande selbst verwerthet. Bei einem Vergleich mit anderen Ländern stellt sich Rußlands Export als ganz gering dar; so exportirte z. B. Dänemark, welches Land kaum als ein pferdezüchtendes gilt, 1890 (bei einem Bestande von 375 500 Pferden 16 277 Stück, also) 4·3 % und Belgien sogar 7·1 %.

Somit dürfe man behaupten, daß das Innere des Reiches keinen Ueberfluß an guten Pferden habe und daß hier gute, etwas größere Pferde (Remontepferde) und große Halbblutpferde mit Vortheil gezogen werden könnten.

Sodann gab Baron Alexander Wolff ein Referat über die in Süd-Livland veranstaltete Viehzucht-Enquête an der Hand einer tabellarischen Zusammenstellung der Hauptresultate. Ein eingehenderer Bericht soll durch die baltische Wochenschrift veröffentlicht werden. An der an das Referat sich anschließenden Debatte betheiligten sich O. Baron Vietinghoff, Baron Maydell-Martzen, Professor von Knieriem, O. von Vegesack-Lahnhof, Sadowsky-Selsau, E. v. Oettingen-Kawast.

Die öffentliche Versammlung wurde vom Präses aufgefordert, sich auch zur Frage der Musterwirthschaft zu äußern. Baron Maydell-Martzen rekapitulirte kurz die Verhandlungen in der Generalversammlung und sagte dann etwa folgendes:

Wollen wir es uns zur Aufgabe stellen unserer Provinz zu viehzüchterischer Bedeutung zu verhelfen, so kann solches nur geschehen, indem wir dazu beitragen, daß ein reingezüchteter ausreichend großer Stamm edlen Vieh's im Lande vorhanden sei, streng über den Fortgang der Zucht wachen und dadurch für den Absatz der Zuchtprodukte sorgen. Und dieser Absatz wird und kann sich nur in dem Fall entwickeln, wenn wir durch einheitliches Vorgehen das Vertrauen für unsere Zuchten gewinnen. Es müssen typische Thiere gezüchtet werden — nicht auf einem Gute große, auf dem anderen kleine, hier rothe, dort bunte, wie die Liebhaberei des einzelnen Züchters es ihm eingiebt. Solche Typen-Vorbilder hoffte ich durch eine Stammheerde auf einer Musterwirthschaft beschafft zu wissen; sollte es auf diesem Wege nicht zu erreichen sein, so könnten dazu ja auch Privatställe in Aussicht genommen werden. Um aber dem verlautbarten Vorwurf zu begegnen, daß die Stammheerde zu klein gedacht sei, könnten gleichzeitig mehrere Privatheerden zu Stammheerden durch strenges Braktiren, bei ausreichendem Import, umgestaltet werden. Der dazu gewährte Kredit und gewisse Vergünstigungen beim Bezuge von Ersatzkühen und Stieren müßte aber mit einer gewissen Einschränkung der Dispositionsberechtigung des Züchters, einer Kontrole seiner Thätigkeit und der Verpflichtung, einen gewissen Theil der Nachzucht auf den Markt zu bringen, aufgewogen werden. Die zu Stammheerden erhobenen Viehbestände hätten somit unter beständiger Kontrole zu stehen; sämmtliche belangreiche Vorgänge in solchen Ställen müßten öffentlich bekannt gegeben werden; ein eingehendes Statut über die eine solche Stammheerde betreffenden Angelegenheiten, enthaltend namentlich die den Einzelzüchter bindenden Vorschriften, müßte vom Verband baltischer Rindviehzüchter ausgearbeitet, die Bestätigung der ökonomischen Sozietät vorbehalten werden. Die Einschränkungen, denen der Züchter in seiner Dispositionsberechtigung sich zu fügen hätte, dürften denselben nicht drücken — dieselben müßten, auf theoretisch-praktischer Basis aufgebaut, jedem einsichtsvollen Züchter, ihm festen Halt bietend, nur äußerst genehm sein.

Die öffentliche Sitzung erklärte sich mit dem Vorschlage des Herrn Baron Maydell, betreffend die Heranbildung von Privatheerden zu Stammviehheerden, unter Kontrole des Verbandes baltischer Rindviehzüchter und Subventionirung von Seiten des Landes, einverstanden.

Nach Schluß der öffentlichen Sitzung wurden von der wiederum zusammengetretenen Generalversammlung per Akklamation zu Mitgliedern aufgenommen die Herren: Boris Baron Wolff-Stomersee, Eberhardt Baron Wolff-Posendorf, Graf Steenbock-Schloß Nitau, Baron Dalwig, Adr. Schloß-Nurmis, Alexander von Klot-Engelhardtshof, von Wiecken aus dem Hause Karkelen. — Schluß der Sitzung 5¾ Uhr nachmittags.

Sprechsaal.

G. R.! Ich bitte Sie folgende wenige Zeilen in die nächste Nummer Ihres geschätzten Blattes aufzunehmen: Mit Bezug auf den in Nr. 33 der baltischen Wochenschrift enthaltenen Bericht über die Probe der von mir vorgeführten Drillmaschine des Herrn Rud. Sack, Leipzig-Plagwitz, welcher Bericht die Befürchtung einzelner Herren Landwirthe laut werden läßt, daß bei sehr unebnem Terrain eine Verschüttung des Saatgutes an der Stelle stattfinden könnte, wo dieses in die einzelnen Röhren vertheilt wird, erlaube ich mir zu bemerken, daß die vorgeführte Drillmaschine (Klasse I) auch nur für ebnes Land konstruirt ist, daß die Sack'sche Fabrik dagegen für ebnes und unebnes Terrain eine Drillmaschine anderer Konstruktion (Klasse III) liefert, bei welcher die Saamenvertheilung durch Säescheiben erfolgt, die mit ihrer unter dem Säekastenboden gelagerten Welle in Ausschnitten in demselben rotiren. Die Aussaat wird nicht beeinflußt durch die Stellung der Maschine, ob bergauf oder bergab und nach links oder rechts hängend, sowie von Rucken oder Stößen.

Diese Drillmaschine würde also die Befürchtung einer Verschüttung des Saatgutes bei unebnem Terrain nicht aufkommen lassen. Genehmigen u. s. w. H. Schmidt.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 18. (30.) August 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export —; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 56—58, Verk. 61; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·10; Tendenz: fester. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 45·2, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 34·8, roher Melasse- 32·6.

Butter.

Riga, den 21. (2. Sept.) Aug. 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 32—33½, I.—II. Klasse 30—31, II. Klasse 28—29, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: ruhig.

Hamburg, den 18. (30.) August 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 106—108, II. Kl. M. 104—105, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest." Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meierei- M. 85—102, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 90

bis 100, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 80—85 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 78—84, finnländ. Sommer- M. 90—92, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 50—78, alles pr. 50 Kilo. Die Steigerungen der letzten zwei Wochen sind doch zu weit gegangen, die erhöhten Preise haben den Konsum merklich eingeschränkt und waren kleinere Ankäufe in dieser Woche die Folge. so daß Lagerbestände nachgeblieben. Wir notirten trotzdem unverändert, während Berlin 2 M. und Kopenhagen 3 Kr. höher notirte. Der Export von Hamburg stockt vollständig, ebenso ist der Begehr fürs Inland recht schwach, so daß wir auf den hiesigen Konsum seiner Butter und Ankäufe der Faktoreifabrikanten angewiesen waren. Fremde frische Butter, die höher gegangen, findet deßhalb weniger Beachtung.

Kopenhagen, den 17. (29.) Aug. 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 88—93, 2) Klasse 84—87 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 87 Kronen pro 50 kgr. = 36½ Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 90—93 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 77—87 Kronen, so daß wir von 75—85 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Da Ordres aus Groß-Britannien sehr willig eingingen und der Platzverbrauch gleichzeitig alle Zufuhren fremder Butter absorbirte, wurde die offizielle Toppnotirung um 3 Kronen erhöht. Trotz dieser Erhöhung erwartet man andauernd lebhaften Umsatz, wenn auch vorläufig keine fernere Erhöhung. Wir können aufs Beste umgehende Einsendungen empfehlen, die in jeder Hinsicht, wie stets zuvor, unsere äußerste Aufmerksamkeit haben werden. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 13. bis 20. (25. Aug. bis 1. Sept.) August 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	verkauft: zum Preise K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	Preise pro Haupt: niedrigste K.	Preise pro Haupt: höchste R.	Preise pro Haupt: höchste K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	Preise pro Pud: niedrigste K.	Preise pro Pud: höchste R.	Preise pro Pud: höchste K.
Großvieh												
Tscherkasker	5785	5142	410840	—	64	—	111	—	3	60	4	35
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1568	1465	30625	—	14	—	70	—	2	20	3	50
Kleinvieh												
Kälber	2073	1633	28727	—	15	—	25	—	5	40	7	—
Hammel	1614	1483	6941	—	4	—	5	—	5	30	6	40
Schweine	634	634	12605	—	15	—	25	—	4	20	5	—
Ferkel	80	80	240	—	—	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 17. (29.) August 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 72½—75, Verkäufer 82½, mittlerer Käufer 62½—67½, Verkäufer 67½—70, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: schwach, geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 52; Tendenz: schwach, geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 53—55, Verkäufer 55—58, hohe Sorten, Käufer 56—62, Verkäufer 58—65; Tendenz: schwach, geschäftslos. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer — Futter- Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: schwach, geschäftslos.

Riga, den 17. (29.) August 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 122—130 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—55; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 56—68, gedarrter je nach Qualität 55—56; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 60, kurl. 2-zeil. —, gedarrte livl. —, Futter- 54; Tendenz: still.

Königsberg, den 18. (30.) August 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 129/135 pfd. 75—78 Kop., rother 129/128-pfd. 57½—75, gelber 127—136-pfd. 54½—74 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. —; Tendenz: —. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 58½—66; Tendenz: flauer. — Gerste: russ. Transito 57½—61½ Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 18. (30.) August 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. August 75, pro Oktober 75½ Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Aug. 52½, pro Okt. 55, polnischer pr. Aug. 53 Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 75, Futter- 55½ Kop.; Tendenz: unverändert.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 6.—13. (18.—25.) August 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—21 Kop. pr. Pud.

Reval, den 21. August (2. Sept.) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer Kop.	Verkäufer Kop.	gemacht Kop.
Roggen Basis 118 Pfd. holl.	58	—	*)
Landgerstte 103—104 pfd. holl.	58/6	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch nach Qualität	65/78	—	—
Leinsaat 90 %	98/100	—	—

Geschäftslos, fallende Tendenz.

Dorpat, den 23. August (4. Sept.) 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	=	55—57 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 „ „	=	50—55 „ „ „
Gerste	100—103 „ „	=	48—50 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	55 „ „ „
Winterweizen	128—130 „ „	=	60—70 „ „ „
Hafer	75 „ „	=	3 Rbl. 20 Kop. pro Tsch.
Erbsen, weiße Koch-		=	7 „ 50 „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	72 Kop. pro Pud.
„		=	70 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 23. August (4. Sept.) 1895. Joh. Oya.

Roggen, russ. Konsum	=	57—60 Kop. pro. Pud.
Gerste keimende 106—108 Pfd. holl.	=	55 „ „ „
Gerste 101—103 „ „	=	50—53 „ „ „
Hafer	=	60 „ „ „
Erbsen, weiße	=	80 „ „ „
Salz	=	25—30 „ „ „
Steinkohlen, Schmiede-	=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel	=	137 Kop. pr. Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen	=	70 Kop. pro Pud.

*) Mit Zuschlag von ¼ Kop. pro Pud und Pfd. holl. je nach Qualität.

**) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Die Ergebnisse der Dünger-Kontrole 1894/95, von Prof. Dr. G. Thoms. — Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii (Fortsetzung). — Aus den Vereinen: Bericht über die General- und öffentliche Versammlung der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Südlivland. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 23 августа 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die Ergebnisse der Dünger-Kontrole 1894/95.

Achtzehnter Bericht.

Von Prof. Dr. G. Thoms,

Vorstand der Versuchsstation am Polytechnikum zu Riga.

(Fortsetzung zur Seite 444.)

2) Zum Verkehr mit phosphorsäurehaltigen Düngstoffen.

Als wichtigste unter den diesen Gegenstand betreffenden Fragen kann wohl immer noch diejenige nach dem Wirkungswerth der verschiedenen Formen, in denen die Phosphorsäure zu Düngungszwecken benutzt wird, hingestellt werden. Viel ist auf diesem Gebiete gearbeitet worden, aber noch manches Problem harrt seiner Lösung. Im Hinblick auf den im 5. Kapitel konstatirten steigenden Konsum von Knochenmehlen in den balt. Provinzen erscheint es angezeigt, hier zunächst der viel umstrittenen Frage des Wirkungswerthes der Knochenmehlphosphorsäure näher zu treten.

Herr Prof. L. F. Nilson (Schweden) hat verschiedene Knochenmehle, und zwar russisches gedämpftes mit 1·48 % Stickstoff und 30·5 % Phosphorsäure (also unsere sog. hochgrädige Waare), ferner gedämpftes schwedisches mit 3·93 % Stickstoff und 21·39 % Phosphorsäure, endlich schwedisches rohgepulvertes Knochenmehl mit 4·27 % Stickstoff neben 19·70 % Phosphorsäure zu seinen Versuchen benutzt. Mit steigenden Gaben dieser Knochenmehlsorten baute N. auf einem gotländischen Moorboden Chevaliergerste an, gelangte aber zu Ergebnissen, die den Wagner'schen Versuchsresultaten durchaus entsprachen, und konstatirte seinerseits, daß Knochenmehl, wenigstens auf humus- und kalkreichen Böden durchaus nicht als ein wirksames Düngemittel zu betrachten ist. Ein aus fossilen Knochen hergestelltes Mehl, resp. die darin enthaltene Phosphorsäure, zeigte dagegen merkwürdigerweise einen Wirkungswerth, der 40 % des Wirkungswerthes der Thomasphosphorsäure entsprach. Geschmolzene Knochenasche, resp. geschmolzenes Knochenmehl, war sogar ebenso wirksam wie Thomasmehl.*) Sollte die Knochenmehl-Industrie durch die Wagner-Maercker-Nilson'schen Versuchsergebnisse thatsächlich ins Schwanken gerathen, was indessen, für die balt. Provinzen wenigstens, vorläufig kaum noch befürchtet zu werden braucht, so wird sie sich der Nilson'schen Resultate, resp. des Schmelzens der Knochenmehle als eines Auskunftsmittels zu erinnern haben, sowie der in unserem letzten Berichte erwähnten Herstellung eines Halbfabrikats, durch Behandlung von Knochenmehl mit Schwefelsäure, nach dem Vorschlage Maercker's.**)

Nur von einer, allerdings sehr ins Gewicht fallenden Seite sind neuerdings Versuche publizirt worden, welche für das Knochenmehl eine hohe Düngewirkung ergaben. Es ist Prof. Kellner — z. Z. Direktor der ältesten deutschen Versuchsstation zu Möckern in Sachsen — gewesen, der in Japan bei der Reiskultur auf bewässertem Boden fand, daß, wenn die mit der Phosphorsäure des Superphosphats erhaltenen Werthe = 100 gesetzt werden, der Düngewerth des gedämpften Knochenmehls sich zu 79, derjenige der Thomasschlacke aber nur zu 56 bei der ersten Frucht (7 Monate) stelle.***) Wir können nicht länger bei diesen interessanten Versuchen verweilen, doch muß betont werden, daß die unter den klimatischen und Bodenverhältnissen Japans — zugleich bei stattgehabter Bewässerung und beim Anbau von Reis — erzielten Resultate nicht ohne Weiteres auf die baltischen Provinzen übertragen werden können.

*) Zentralblatt für Agrikulturchemie 1894, S. 737.

**) In dem schon oben angezogenen „Bericht-Halle" (1894) glaubt Maercker aufs Neue, und auf Grund sehr ausgedehnter Versuchsergebnisse, nur dem Stickstoff der Knochenmehle eine ausgesprochene Düngewirkung zuschreiben zu können.

***) Zentralblatt für Agrikulturchemie 1894, S. 377.

Auch Adolph Mayer hat sich durch die modernen abfälligen Urtheile über das Knochenmehl nicht irre machen lassen und rühmt die lange Nachwirkung der in dieser Form gegebenen Phosporsäure, „so daß, wenn auch die ersterlangten Resultate nicht immer glänzend sind, bei fortgesetzter Düngung mit demselben Düngemittel die Sicherheit der Erträge sehr zu steigen pflegt".*)

Unablässig ist insbesondere wieder P. Wagner im abgelaufenen Jahre bemüht gewesen, die Landwirthe in Bezug auf die Wirksamkeit der verschiedenen Phosphate zu belehren. In der Nr. 80 des Jahrgangs 1894 der Deutschen landw. Presse begann er u. a. eine Reihe von Artikeln unter der Ueberschrift „Billiger Stickstoff und billige Phosphorsäure". Nachdem hier die gemahlenen Rohphosphate (Phosphoritmehle u. s. w.) als nahezu unwirksam nach den übereinstimmenden Versuchsresultaten von Wagner, Smets & Schreiber, Petermann und Maercker bezeichnet worden sind, bemerkt Wagner — wie uns scheint, ein wenig einlenkend — zur Knochenmehlfrage: „Etwas besser (als mit den mineralischen Rohphosphaten) steht es mit der Knochenmehlphosphorsäure. Auf physikalisch gut beschaffenen, humusreichen, nicht zu trocknen, gut durchlüfteten Böden kommt die Knochenmehlphosphorsäure allmälig zur Wirkung." Der Nachsatz ist indessen weniger günstig und lautet: „Im Vergleich zum Thomasmehl aber tritt die Wirkung der Knochenmehlphosphorsäure so langsam ein, daß es als durchaus irrationell bezeichnet werden muß, diese Phosphorsäure mit den gleichen oder gar noch höheren Preisen zu bezahlen als die Thomasmehl-Phosphorsäure." Die Versuche Wagners bestätigten seine schon a. a. Orte ausgesprochenen Ansichten, daß nämlich das Knochenmehl — es mag entleimt oder nicht entleimt, grobgemahlen oder staubfein gepulvert sein — äußerst langsam wirkt und dadurch zu den relativ theuersten Phosphorsäure-Düngern gehört. „Von den Bestandtheilen des Knochenmehls wirkte im ersten Jahre nur der Stickstoff, die Phosphorsäure kaum merklich, erst nach mehreren Jahren und durch wiederholte Nachdüngungen war eine augenfällige Wirkung zu erzielen." Wagner zitirt anschließend an vorstehende Sätze eine fast gleichlautende Meinungsäußerung Maerckers über das Knochenmehl und geht sodann zu den Superphosphaten und den Thomasmehlen über. Seinen Informationen nach sind von den deutschen Landwirthen im Jahre 1893 rund 13 Mill Zent. (nahezu 40 Mill. Pud) Superphosphat und 13 Mill. Zentner Thomasmehl verbraucht worden. Dabei haben die deutschen Landwirthe den höheren Löslichkeitsgrad des Superphosphats, die Wasserlöslichkeit der Phosphorsäure, mit 20 Millionen Mark bezahlt. Die englische „Bolkow-Schlacke" soll nahezu ebenso wirksam sein wie Superphosphat. Gesetzt nun, alle Thomasschlacke besäße diese Qualität und es wären ausreichende Mengen zu beschaffen, so würde es natürlich als unverantwortlicher Luxus erscheinen, wenn Deutschland alljährlich 20 Mill. Mark für die „Wasserlöslichkeit" ausgeben wollte.

*) A. Mayer. Lehrbuch der Agrikulturchemie. Auflage IV 1895. S. 94.

Wenn der Erfolg der bestwirkenden Thomasschlacke = 100 gesetzt wird, so zeigen Thomasschlacken verschiedener Mahlwerke bei gleichem Phosphorsäuregehalt und gleichem Feinheitsgrade eine Wirkung von nur 80, 60, 50 und selbst nur 30. Wagner glaubt nun — und G. Hoyermann scheint unabhängig von ihm zu demselben Resultat gelangt zu sein — annehmen zu müssen, daß eine ziemlich regelmäßige Beziehung zwischen dem Gehalt der Thomasmehle an Kieselsäure und ihrem Gehalt an löslicher Phosphorsäure bestehe.

Im Gegensatz zu Hoyermann, der die kalkreichen Schlacken für werthvoller erachtet, glaubt Wagner den kieselsäurereichen den Vorzug geben zu sollen und gelangt dabei zu folgenden Sätzen:

„1) Es giebt Thomasmehle, die eine Zitratlöslichkeit von 100 % aufweisen, und diese Thomasmehle stehen in ihrem Wirkungswerthe dem Superphosphat nur wenig nach."

„2) Die Zitratlöslichkeit der Thomasmehle des Handels ist sehr verschieden. Sie sinkt von 100 % auf 90, 80, 70, 60, 50, 40 % herab, und in annähernd gleichem Verhältniß sinkt damit auch der Düngewerth der betreffenden Thomasmehle." *)

„3) Eine der Hauptbedingungen für einen relativ hohen Wirkungswerth und eine relativ hohe Zitratlöslichkeit der Thomasmehle ist ein gewisser Gehalt an Kieselsäure."

Weiter bemerkt Wagner: „Es liegt die Wahrscheinlichkeit vor, daß es bald gelingen wird, alle Ursachen, welche der Verschiedenheit des Wirkungswerthes der Thomasschlacke zu Grunde liegen, aufzudecken und langsam wirkende Thomasschlacken in schnell wirkende umzuwandeln.

*) Angesichts dieser Differenzen im Wirkungswerthe der Thomasmehle glauben wir immer wieder darauf hinweisen zu müssen, daß es dem Analytiker möglich ist, den Wirkungswerth eines beliebigen Superphosphats stets mit voller Sicherheit durch Ermittelung des Gehalts an löslicher Phosphorsäure zu bestimmen. D. Verf.

Es liegt ferner die Möglichkeit vor, auch aus gewissen mineralischen Phosphaten Düngefabrikate herzustellen, welche an Wirksamkeit dem leichtlöslichen Thomasmehle gleichkommen und zum Preise des Thomasmehles geliefert werden können."

In diesen Sätzen eröffnen sich uns in der That Perspektiven, die zu tiefgreifenden, dem landwirthschaftlichen Betriebe aber günstigen Umwälzungen auf dem Gebiete der Düngerfabrikation zu führen berufen erscheinen.

Der vielbehandelten Frage: „Unter welchen Verhältnissen bietet die Thomasmehldüngung die relativ größten Vortheile, und unter welchen wird man eine Düngung mit Superphosphat in's Auge zu fassen haben?" näher tretend, betont Wagner, daß es auf saurem Boden (Hochmoor-, Wiesenboden) Verschwendung sein würde, mit aufgeschlossenen Phosphaten zu düngen. Hier ist das Thomasmehl dem Superphosphat durchaus gleichwerthig.

Besonderer Beachtung würdig scheinen uns die von Wagner in Bezug auf Vorrathsdüngung gegebenen Winke zu sein. Denn in dem Punkte „ungenügender Zufuhr phosphorsäurehaltiger Düngstoffe" wird sicherlich schwer gesündigt. Als Minimum darf wohl die Verwendung von 1 Sack 10—12 % Superphosphats neben Stallmist zur Winterung bezeichnet werden.

Mit einer solchen Düngung bringt man nämlich nur ca. 26 ℔ löslicher Phosphorsäure auf die Lofstelle. Wenn nun baltische Landwirthe mitunter ½ Sack — wie wir das zu konstatiren Gelegenheit hatten — oder gar nur ¼ Sack — wie wir gehört zu haben glauben — 10—12 % Superphosphats p. Lofstelle ausstreuen, so dürfen sie auch nicht auf irgend in Betracht kommende Ertragssteigerungen rechnen. Denn es handelt sich ja bei der Applikation konz. Düngstoffe, wie immer wieder hervorgehoben werden muß, nicht um Medikamente zur Beseitigung irgend welcher Schwächen eines in Frage kommenden Bodens, sondern um die Zufuhr von Pflanzennährstoffen.

Mit in homöopathischen Dosen verabfolgten Nährstoffen kann man aber ebensowenig bei den Pflanzen, wie beim Vieh zu praktisch in's Gewicht fallenden Effekten gelangen.*) Anders liegen die Verhältnisse, wenn man durch Kalken und Mergeln den Boden in physikalischer Beziehung beeinflussen, oder durch die genannten indirekt wirkenden Düngstoffe, sowie durch Gypsen, das vorhandene Kapital an Nährstoffen in Zirkulation ziehen will.

Auf die Wagner'schen, eine Vorrathsdüngung betreffenden Erörterungen zurückkommend, wollen wir nur anführen, daß er die üblichen 60—80 kg Superphosphatphosphorsäure auf einem an wirksamer Phosphorsäure armen Boden nicht für genügend erachtet. Nun entspricht aber 1 Sack 10—12 % Superphosphats p. Lofstelle nur einer Düngung mit 32½ kg Phosphorsäure p. Hektar, somit kaum der Hälfte der von Wagner für einen an wirksamer Phosphorsäure armen Boden geforderten Menge dieses Nährstoffes.

In Hessen soll man, als die Thomasschlacke noch billig war, 25—40 Zentner, ja sogar bis 100 Ztr. p. ha — das bedeutet 25—100 Pud = 6—16 Sack p. Lofstelle — gegeben haben. „Der Erfolg war, daß arme Aecker, auf welchen niemals Klee gebaut werden konnte, in reiche Luzernefelder verwandelt wurden, und daß die Körner- und Rübenerträge sehr bald auf das unter den örtlichen klimatischen Verhältnissen erzielbare Maximum sich steigerten." Sollte nun, möchten wir fragen, eine ähnliche Vorrathsdüngung nicht auch hier zu Lande mitunter — wir haben dabei namentlich die in den balt. Provinzen weitverbreiteten lehmigen Sandböden im Auge — und zwar unter Anwendung von Knochenmehl, geboten erscheinen? Namentlich dort, wo auf den Roggen mehrjähriger Klee folgt, dürften die Wagner'schen Winke zu beachten sein. Wir haben schon in unserem letzten Berichte ein livländisches Gut angezogen, dessen Fruchtbarkeitsniveau durch eine andauernde Knochenmehl-Vorrathsdüngung um ein Bedeutendes gehoben worden ist.

Thomasmehl oder Superphosphat? Unter dieser Ueberschrift richtet der allgem. Verband der deutschen landw. Genossenschaften (Offenbach a. M.) an alle Landwirthe die dringende Mahnung „in eine genaue Prüfung darüber einzutreten, ob es für ihre Verhältnisse nicht gerathen erscheint, einen Theil der bisher verwendeten Thomasmehlphosphorsäure durch Superphosphat zu ersetzen." *) Der Verfasser kann sich dieser Mahnung — unsere einheimischen Verhältnisse berücksichtigend — nur anschließen.

Wir beschließen unsere diesjährigen Betrachtungen „zum Verkehr mit phosphorsäurehaltigen Düngstoffen" mit einigen Bemerkungen zum Kapitel „Zitratlöslichkeit".

*) Auch auf der soeben zum Abschluß gebrachten dritten kurländischen Enquête-Reise erfuhren wir von einem Gutsbesitzer, er pflege häufig nur ½ Sack 13/14 % Superphosphats neben Stallmist p. Lofstelle auszustreuen, und habe schon bei so minimalen Quantitäten löslicher Phosphorsäure beachtenswerthe Ertragssteigerungen erzielt. Der Verf.

*) Deutsche landw. Presse 1895, Nr. 12.

Schon in Nr. 19 der balt. Woch. des lauf. Jahrgangs wurde mitgetheilt*), es sei in Berlin am 2. Mai 1895, in einer Konferenz von Vertretern der Wissenschaft, landw. Genossenschaften, Vereinen und Fabrikanten Deutschlands abgemacht worden, daß vom 1. Juli d. J. ab das Thomasmehl nur auf Grund seines Gehalts an zitratlöslicher Phosphorsäure in den Handel gebracht werden soll. Die praktischen Konsequenzen aus diesem Beschlusse sind den baltischen Landwirthen bereits zugute gekommen**) und es wird solches zukünftig jedenfalls in noch höherem Grade eintreten. Hier wollen wir uns darauf beschränken, ein einschlägiges interessantes Versuchsergebniß des Herrn Dr. Tacke zu verzeichnen, da dasselbe in besonders drastischer und leicht verständlicher Weise die Relationen der Zitratlöslichkeit zum Wirkungswerthe der Thomasschlacken veranschaulicht.***)

Feldbüngungs-Versuch von Dr. Tacke auf Niederungsmoorboden.

	Versuche 1893 Wirkung	Zitratlöslichkeit	Nachwirkung derselben Schlacken i. J. 1894
1)	100·0	100·0	100·0
2)	82·3	88·5	65·0
3)	77·3	72·6	37·0
4)	67·5	59·9	15·6

(Wird fortgesetzt.)

Zur Schloß Fickel'schen Ausstellung.

Nach mancherlei glücklich beseitigten Hemmnissen und Zweifeln fand am 31. Juli die 1. Kirchspielsausstellung des Landwiek'schen Kreises in Schloß Fickel statt. Der Ausstellungsplatz war reizend am Flusse belegen und eine von herrlichen Bäumen beschattete Koppel seitens des Majoratsherrn von Fickel, B. Baron Uexküll, mit großen Kosten und Mühen zu einem ebenso praktischen wie hübschen Schau- und Aufenthaltsorte umgeschaffen worden. Solide Schuppen zur Aufnahme der Thiere und solcher Ausstellungsgegenstände, die vor Regen geschützt werden mußten, wechselten mit netten Musik- und Erfrischungspavillons, alle mit Fahnen, Guirlanden und Wimpeln aufs schönste geschmückt. Begünstigt wurde die Ausstellung von dem denkbar besten Wetter und die hübschen Volkstrachten der bäuerlichen Bevölkerung trugen nicht wenig zur Verschönerung des farbenreichen Bildes bei. Das Ganze gewährte einen prächtigen, für eine eintägige Kirchspielsausstellung vielleicht zu luxuriösen Anblick, da nicht jeder Gutsbesitzer in der Lage sein dürfte, bei folgenden Ausstellungen sich eine solche Anlage zu erlauben.

Auch der Inhalt der Ausstellung war für eine erste recht reichhaltig zu nennen und wird gewiß zu einem Sporn der Nacheiferung für spätere dienen. Beginnen wir mit der Pferdeausstellung, so finden wir dieselbe in Klasse I, „Pferde in der Hand von Kleingrundbesitzern", mit 70 Stück beschickt. Das Urtheil eines Pferdekenners darüber lautet: „Qualität im Ganzen befriedigend. Von zielstrebiger Zuchtrichtung, wie gewöhnlich, nur schwache Spuren. Vertreten Nachkommen von Voll- und Halbblut-Engländern, Percheron, Ardenner, Araber, Traber und unbestimmbaren Vätern! Die goldene Zuchtmedaille erhielten Nr. 67, 68 und 69, sehr verdiente Abkömmlinge von Astaroth. Vortreffliche Pferde! 2 erste Preise, silberne Medaillen, Nr. 35 und 61. Sehr gut, gleichfalls von Astaroth abstammend. Bekanntlich stand der vorzügliche Hengst Astaroth mehrere Jahre als Deckhengst in Schloß Fickel. Es ist höchst instruktiv, daß das sehr verdünnte, nur durch Inzucht erhalten gebliebene Blut dieses ungewöhnlich edlen Vollblüters die ersten Preise erhielt und auch erhalten mußte. Diese Pferde zeichneten sich aus durch gute Knochen, schöne Breite und edle Statur. Zweiten Preis, Medaille des Ministeriums, erhielt Nr. 7. Abstammung von Padischah, Halbblut-Ardenner-Zuchthengst in Schloß Walk. Gutes, normales, hübsches Pferd mit viel Knochen. Nachkommen von Padischah waren in mehreren Exemplaren vertreten, sie zeichneten sich alle durch viel Knochen aus. Einer von ihnen, Nr. 48, erhielt einen dritten Preis. Mit derselben Auszeichnung wurde auch Nr. 38 bedacht, Abstammung von dem Roadster-Hengst Hetman (Torgel). Ein sehr schönes, vielversprechendes Fohlen. Weitere Hetman-Fohlen leider nicht vorhanden. Sonst nichts Bemerkenswerthes!"

Soweit die Auslassungen meines Gewährsmannes, die sich leider nicht auch auf die Kl. II, „Pferde in der Hand der Großgrundbesitzer", im ganzen 28 ausgestellt, nicht um Preise konkurrirend, erstreckten. Da ich selbst kein Interesse für Pferde besitze und eine Beurtheilung derselben nicht verstehe, so muß ich diesen Theil der Ausstellung leider unberührt lassen.

Die Rindviehausstellung des Großgrundbesitzes war durch 10 Exponenten beschickt und mit 6 Stieren, 55 Kühen und Stärken, 24 Kälbern besetzt. Sämmtliche Thiere gehörten der schwarzweißen Rasse an und ebenso zeigte auch die verhältnißmäßig recht kleine bäuerliche Rindviehkollektion von 18 Stück nur ein einziges rothes Thier. Während auf der Wesenberger Ausstellung das Friesenhalbblut vorherrscht und den Beweis liefert, daß man durch die Kreuzung mit der schwarz-weißen Rasse die Erhöhung der Milchergiebigkeit zu befördern bestrebt ist, tritt in Fickel bereits das Reinblut in den Vordergrund und haben namentlich die alten Zuchten von Wannamois und Aubern dazu beigetragen, diese Richtung einzuschlagen.

*) cf. d. Artikel: „Ein Sieg der kooperirenden Landwirthe Deutschlands".

**) cf. Nr. 24 d. balt. Woch. d. l. J.: „Zum Artikel betitelt u. s. w." von Baron H. v. Medem.

***) cf. Deutsche landw. Presse 1895 Nr. 94: „Die Annahme der Zitratanalyse für das Thomasschlackenmehl", von Dr. Luib. Auch der „Bericht-Halle" (1894) enthält höchst interessante Versuchsergebnisse in Bezug auf Wirksamkeit der zitratlöslichen Phosphorsäure der Thomasmehle.

Schloß Fickel hatte eine Kollektion des diesesjährigen Holländerimports aus Ostpreußen mit 1 Bullen und 12 jungen Kühen, welche sämmtlich Bullkälber gebracht haben, ausgestellt. Die jungen Kühe, welche durch meistens recht schwere Kalbungen etwas heruntergebracht waren, präsentirten sich dadurch selbstverständlich nicht so gut, als trächtige Thiere, immerhin boten sie aber einen netten Anblick und scheinen größtentheils auch in der Milchergiebigkeit vielversprechend zu sein. Auch der Bulle „Napoleon" hätte in etwas besserer Kondition mehr Effekt gemacht. Da importirte Thiere außer Konkurrenz standen, so konnten sie nicht weiter ausgezeichnet werden.

Der Bulle Nr. 1 (Aussteller B. Baron Maydell-Schloß Felks) aus der Aubernschen Zucht stammend und von einem Bauer daselbst erzogen, erhielt als ersten Preis eine silberne Medaille. Der Bulle war im ganzen gut, doch bemerkte man an ihm auch manche Fehler, die durch zu karge Ernährung in der frühsten Jugend bei bäuerlichem Erzug allzu häufig hervortreten. Namentlich ist es die Brustweite, welche, wenn nicht ererbt, durch mangelhafte Milchernährung bei dem Kalbe angezüchtet wird, und verstehen die deutschen Züchter sehr wohl, wie vorzüglich sich Milchgaben bis zu einem Alter von 8—12 Monaten bei dem Bullenerzug rentiren.

Den beiden Bullen der Tula'schen Heerde wären kräftigere Formen zu wünschen gewesen, ebenso waren Brustweite und -tiefe derselben unter normal. Der eine derselben, Nr. 73, erhielt eine Anerkennung, ebenso der Stier Nr. 64 der Stein-Fickel'schen Heerde.

Die goldene Medaille für die beste Kuh erhielt Nr. 61 (Aussteller Frau Gräfin Keyserling-Raykül). Die Kuh, vortrefflich gebaut mit guten Milchzeichen, ist die Tochter von Eltern der Aubernschen Heerde und war neben ihrer Mutter und 2 Schwestern ausgestellt, von denen die jüngere eine Anerkennung als Stärke erhielt. In der Konkurrenz der Kuh Nr. 61 mit Nr. 28 (Aussteller Baron B. Uexkül-Fickel, Züchter B. v. Helmersen-Neu-Woidoma) mußte letztere unterliegen, da die Brustweite der Raykülschen Kuh und die ganze normale Gestalt derselben ihr über war. Nr. 28 erhielt den 2. Preis, eine silberne Medaille. Die Halbblutkuh Nora, Nr. 65, des Herrn von Rennenkampff-Paenkül war ein hervorragendes Thier, namentlich mit vorzüglichen Milchzeichen, und erhielt darum eine wohlverdiente Anerkennung.

Unter dem Jungvieh zeichnete sich die Kollektion des Herrn von Lüder-Kasty durch Gleichmäßigkeit und edle Formen aus, welche letztere gewiß auch noch durch gute Fütterung und Pflege ein zu erwünschendes schwereres Gewicht erlangen werden. Da die Kasty'sche Zucht, von der Sack'schen Heerde stammend, sich hauptsächlich auf Jungvieherzug und Verkauf desselben legen wird, so dürfte ihr für den Zuchtviehmarkt ein günstiges Prognostikon zu stellen sein. Die gesammte Zucht erhielt eine silberne Medaille, die hübsche Stärke Nr. 78 außerdem eine Anerkennung. Die Jungviehkollektionen von Schloß Fickel und Stein-Fickel, aus Wannamois'scher Zucht entstammend, erhielten lobende Anerkennungen, ebenso die Halbblutzucht des Herrn Baron Maydell-Schloß Felks.

Unter den Kälbern zeichneten sich neben den theilweise viel versprechenden Bullkälbern von Schloß Fickel die Thiere des Herrn von Rosenthal-Rosenthal durch vorzügliche Haltung aus, die man bei andern ausgestellten Kälbern vermißte. Die Kollektion erhielt darum eine wohlverdiente Anerkennung.

So befriedigend nun die Rindviehausstellung der Großgrundbesitzer war, so konnte man dieses um so weniger von der bäuerlichen Ausstellung dieser Klasse sagen. Es ist ungemein schwer, den Kleingrundbesitzer zum Ausstellen seines Rindviehs zu veranlassen. Das Interesse fehlt ihm dafür vollständig, und trat dieses in Fickel recht deutlich hervor. So lange die prämiirten Pferde vorgeführt wurden, war der Ring dicht von Zuschauern belagert, sobald sich aber nur das erste prämiirte Rindvieh in demselben präsentirte, sah man nur die direkt als Aussteller betheiligten Personen, das übrige Publikum war wie weggeblasen. Geldprämien und direkte Aufforderungen der betreffenden Besitzer können hier nur allmählich eine Remedur schaffen.

Es ist gutes Material genug vorhanden, die aus den verschiedenen Hofsställen in großer Zahl verkauften Kälber haben die bäuerliche Rindviehzucht gründlich aufgebessert, aber dem Bauern fehlt bei seinem mangelnden Interesse für das Rindvieh absolut auch jede Beurtheilung des einzelnen Individuums. Für den Preisrichter ist darum die Prämiirung recht unangenehm. Die Preise sind vorhanden, aber wer verdient sie? Es ist doch wahrlich der reine Hohn einer Kuh, die unter den wenigen mangelhaften die beste ist, einen Doppelimperial als Preis zu geben, während sie selbst kaum das Doppelte werth ist, und es war unter diesen Umständen gewiß gerechtfertigt, wenn dieser erste Preis aus der Klasse Rindvieh herausgenommen und einem Bauern für vorzüglichen, frischgerauften Flachs übergeben wurde. Hoffentlich gelingt es den späteren Ausstellungen in dieser Hinsicht besseres zu leisten, eine Beurtheilung der einzelnen in diesem Jahre ausgestellten Bullen und Kühe in der Hand bäuerlicher Besitzer wird man mir gern erlassen.

Am Abend des Ausstellungstages bot sich dem Liebhaber noch ein schönes Bild. Ein für das Gut Keblas importirter Stamm Friesen passirte auf dem Wege dorthin das Gut Fickel und ruhte auf dem Ausstellungsplatze. Die Thiere waren sehr edel und ausgeglichen und werden bei guter Pflege sicher einen vortrefflichen Stamm schwarzweißen Viehs für Estland bilden. Die Ausführung dieses hervorragenden Ankaufs macht Herrn von Wedell-Keblas alle Ehre.

Bei der Ausstellung des Kleinviehs waren recht hübsche Berkshire-Schweine aus Paenkül und eine größere Kollektion Tamworth aus Schloß Fickel vorhanden. Letztere Rasse scheint auch bei Bauern sehr be-

liebt geworden zu sein, und wird die geringe Empfindlichkeit des Tamworth-Schweines und seine leichtere Ernährungsfähigkeit gegenüber den anderen englischen Rassen gerühmt. Schafe waren nur wenige und nichts hervorragendes ausgestellt, von Geflügel nur die schönen gleichfarbigen Enten von Schloß Fickel von Interesse.

Landwirthschaftliche Produkte waren durch schweren (130 A. holl.) Probsteier-Roggen der Güter Schloß Walk und Felks, div. neue Sorten Hafer und Erbsen des Gutes Paenküll und Kartoffeln von Schloß Fickel vertreten, ferner durch Proben von frisch gerauftem Flachs.

Erzeugnisse der landw.-technischen Betriebe wurden prämiirt als vorzügliche Ziegel resp. Thonwaaren die Produkte der Güter Schwarzen und Felks, als Sägemühlprodukte das sehr sorgfältig und sauber gearbeitete Dach aus gehobelten Schindeln des Gutes Walk. Für ausgestelltes Bier erhielten die Brauereien Paenküll und Leal verdiente Anerkennung, die auch durch fleißigen Konsum von Seiten des Publikums bestätigt wurde. Schloß Leal verschenkte seine diversen Biere in einem sehr netten zu diesem Zweck hergestellten Pavillon. Von Meiereiprodukten war der Schweizerkäse des Milchpächters von Schloß Fickel ganz hervorragend und dem importirten ruhig an die Seite zu stellen.

Von Gartenprodukten waren sehr große Trauben und diverse Beeren der Schloß Walk'schen Gärtnerei, im Freien gezogene Maulbeerbäume aus Paenküll und schöne Teppichbeete und div. Pflanzen der Schloß Fickel'schen Gärtnerei ausgestellt. Die letztgenannte Gärtnerei hatte es überaus gut verstanden, dem Ausstellungsplatze in dekorativer Hinsicht ein liebliches Ansehen zu geben und verdiente die volle Anerkennung aller Besucher.

Eine kleine Forstausstellung von Schloß Fickel zeigte prächtige Koniferen aus dem Forstgarten und eine allerliebste Mooshütte barg in ihrem Innern eine Sammlung von Gewehren, ausgestopften Vögeln, Eiern ꝛc.

Gelegentlich der durch den estländischen Jagdverein ausgestellten Raubvogeleier, die zur Instruktion dienen sollen, welche Eier als von schädlichen Raubvögeln stammend mit Geldprämien zu belohnen und welche als von nützlichen Vögeln gelegt, zu schonen sind, möchte ich mir die Bemerkung erlauben, daß eine allgemeine Prämiirung eingelieferter Eier absolut zu verwerfen ist. Es scheint zwar dem Laien und selbst dem Jäger eine solche Maßregel ganz plausibel, der Jäger aber, der selbst zu wissenschaftlichen Zwecken Eier sammelt und dabei der Hülfe ungebildeter Menschen bedarf, ist gewiß mit mir davon überzeugt, daß durch eine solche Maxime mehr nützliche als schädliche Vögel vernichtet werden. In jedem Menschen schlummert die Bestie; sie ist aber im höchsten Grade erwacht in einem eiersuchenden ungebildeten Jungen. Jedes Gelege wird mit roher Brutalität vernichtet und wieviel mehr solcher Nester werden gefunden und zerstört, wenn ein Gelderwerb in Aussicht steht! Wieviel Eier von Thurmfalken, Bussarden und Eulen werden bei Gelegenheit des Aufsuchens von schädlichen Raubvogeleiern gesammelt, wieviel Gelege von Hühnern und Sumpfvögeln beim Suchen der Weihenhorste zerschlagen werden!

Ueberlasse man das Sammeln von Eiern schädlicher Raubvögel und die Belehrungen für dasselbe nur den einzelnen, als gute Jäger bekannten Buschwächtern und Jagdaufsehern, suche aber niemals diese der rohen Jugend ohnehin eigne Leidenschaft noch durch Geldprämien zu fördern.

Die bäuerliche Industrie war hervorragend vertreten durch schön gemusterte und gearbeitete Wollstoffe, die sich eines guten Umsatzes erfreuten.

Equipagen waren durch die bekannte Firma Schwarzenberg-Pernau ausgestellt, und Rotermann-Reval sowie Sebulke-Pernau zeigten eine recht hübsche Kollektion div. Maschinen und Geräthe, von denen u. a. eine Drillmaschine auf dem Felde probirt und nach vortrefflich geleisteter Arbeit auch verkauft wurde.

Eine Ausstellung von Meiereigeräthen des Klempnermeisters Braesé-Reval und div. chirurgische Instrumente von Berger-Reval verdienen hervorgehoben zu werden.

Werfen wir nochmals einen Blick auf die gesammte Ausstellung, so werden alle Besucher derselben mit mir darin übereinstimmen, daß dieselbe über alle Erwartung befriedigend ausgefallen.

Sauck, im August 1895. O. Hoffmann.

Litteratur.

Das Pferd in Rußland. So lautet der Name einer vom Rigaer Rennvereine ins Leben gerufenen Wochenschrift, als deren Herausgeber Dr. Arn. Plates in Riga und als deren Chef-Redakteur Baron Rud. Stromberg-Kurzum zeichnen. Das erste Blatt soll Anfang September dieses Jahres erscheinen; das Jahresabonnement, das eröffnet ist, mit Zustellung 10 R. p. a. kosten. Dem Prospekte ist außerdem zu entnehmen, daß dieses neue Blatt als „illustrirte Sportzeitung" zensurfrei in deutscher Sprache in Riga erscheinen wird, neben dem Sport auch der Pferdezucht dienen will und es sich zur Hauptaufgabe macht die Resultate, welche Rußland auf dem Gebiete der Pferdezucht gewonnen hat, den deutschsprachigen Staaten des Westens zur Kenntniß zu bringen und eine Wechselwirkung sportlicher Beziehungen zu erzielen. Den zahlreichen Sportliebhabern in den baltischen Provinzen wird dasselbe gewiß willkommen sein, um sich über die sportlichen Ereignisse des russischen Reiches auf dem laufenden zu erhalten. Es sei ihnen bestens empfohlen.

Kleine Mittheilungen.

Der Ausrichter der Gruppe der Schafzucht auf der allrussischen Ausstellung d. J. 1896 P. N. Kuleschow in Moskau (kl. Wladimirski Per., Haus Glebowa) macht bekannt, daß die Schafausstellung aller Wahrscheinlichkeit nach

etwa vom 1. bis 14. September dauern werde. Derselbe theilt ferner mit, es sei wünschenswerth, das die ausgestellten Schafe die Wolle von 12 Monaten aufweisen. Deßhalb wären die im Mai geschorenen Thiere jetzt nochmals zu scheeren. Es sollen aber auch Thiere mit einem Fließ von 14—17 Monaten zugelassen werden.

Sprechsaal.

Herr Kulturingenieur P. R. Wöldike hat die Redaktion ersucht unter Hinweis auf die Nr. 31 d. Bl. Interessenten auf diesem Wege mitzutheilen, daß er seine Reise nach Livland aufgeben mußte, weil er früher, als er erwartete, das Amt eines Ingenieurs der Meliorationsgesellschaft „det danske Hedeselskab" hat antreten müssen. Derselbe hofft später sich auf einige Wochen freimachen zu können.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 25. August (6. Sept.) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export —; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 55, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·10; Tendenz: fester. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 41·5, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 31·5, roher Melasse- 29·2.

Butter.

Riga, den 28. Aug. (9. Sept.) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 32--33½, I.—II. Klasse 30—31, II. Klasse 28—29, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: etwas ruhiger.

Hamburg, den 25. Aug. (6. Sept.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 106—108, II. Kl. M. 104—105, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „ruhig". Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 85—102, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 90 bis 100, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 80—85 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 78—84, finnländ. Sommer- M. 90—92, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 50—78, alles pr. 50 Kilo. Auch in dieser Woche verlief das Geschäft sehr ruhig, es wurden nur von regelmäßigen Kunden Ankäufe zu letzten Preisen gemacht, während andere Lieferungen stehen blieben. Die Zufuhren sind anhaltend groß, wir müssen daher hoffen, daß sich England etwas bessert und wieder den Export möglich macht, sonst können wir gezwungen werden Preise herunter zu setzen, was um diese Jahreszeit gern vermieden werden sollte. Kopenhagen stieg 2 Kr. bei fester Tendenz, nähert sich dadurch unseren Preisen. Der größte Theil unserer Butterkaufleute war in der Lübecker Molkerei-Ausstellung thätig. Ihre Abwesenheit hat auch beigetragen den Handel flauer zu gestalten, als sonst wohl der Fall gewesen wäre. In geringer Waare fanden weniger Umsätze statt, ebenso in allen fremden Sorten.

Kopenhagen, den 24. Aug. (5. Sept.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 89—95, 2) Klasse 84—88 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 89 Kronen pro 50 kgr. = 37 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 90—95 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 78—89 Kronen, so daß wir von 76—87 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Nachdem die britischen Märkte die Erhöhung der letzten Woche recht willig akzeptirten und Ordres für Abladung in dieser Woche wieder in reichlicher Menge ankamen, konnte die offizielle Notirung nochmals für diese Woche erhöht werden, jedoch nimmt man an, daß es zweckmäßiger gewesen wäre die Notirung unverändert beizubehalten, da die Engländer kaum länger mitfolgen können noch wollen. Der Umsatz vom Platze war sehr animirt und alle fremde Butter wurde gleich bei Ankunft zu steigenden Preisen verkauft. Es scheint, als ob hier für diese Sorten stets größere Verwendung werden wird, zumal hier in dieser Saison gar kein Spekulationslager ist, und wir können deßhalb aufs Beste regelmäßige Einsendung empfehlen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 20. bis 27. August (2. bis 9. Sept.) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	6055	5286	400235	50	58	50	100	—	3	40	3	90
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1559	1559	32766	50	12	—	70	—	2	30	3	—
Kleinvieh												
Kälber	2237	1475	29866	—	18	—	38	—	5	40	7	20
Hammel	1947	1916	9018	—	4	—	5	—	5	10	6	50
Schweine	1136	1136	20815	—	15	—	25	—	4	30	5	40
Ferkel	72	72	222	—	—	—	3	—	—	—	—	—

Zuchtrinder. Bericht der internationalen Zentral-Station J. Zielke, Berka (Ilm) und Berlin pro Juli-August.

Wenn ein Staat wegen Seuchengefahr seine Grenzen sperrt, so ist das sehr gerechtfertigt, aber man soll dabei nicht Schlacht-, Nutz- und Zuchtrinder in einen Topf werfen. Nord-Amerika verbietet den Import von Nutz- und Schlachtrindern gänzlich (auch ohne Seuchengefahr), aber den Import von Zuchtrindern erleichtert es (Zollfreiheit) in jeder Hinsicht. Zuchtrinder sind auch kein Massenartikel und sind daher Sicherheitsmaßregeln gegen Seuchen-Einschleppung unschwer zu treffen. — Die Futterernte ist fast überall eine befriedigende, daher wuchs die Nachfrage, ohne jedoch ein umfangreicheres Geschäft herbeizuführen, weil Nehmer und Geber sich nur schwer einigen konnten, da Preise für Prima-Waare sehr hoch, besonders in den Zuchtgebieten der Schweiz. Heu ist dort zur Genüge gewonnen, die Alpen gut bestanden, so daß der Abtrieb später erfolgen kann, und die Herbstweide im Thale verspricht gut zu werden. Man forderte und zahlte für 10—12 Monate alte Zuchtstiere 2500—3000 Franks. Sollte dort das Ausstellungsfieber vorüber sein, werden auch die Preise einen Abschlag wohl erleiden. Gute Kalbinnen galten erste Kosten vom Braunvieh bis 800 Franks, Sekunda-Waare 6—700 Franks, beim Simmenthaler-Vieh Preise etwas höher. In guten Stieren keine große Auswahl. In Holstein haben ein lebhaftes Geschäft bei steigenden Preisen zu verzeichnen. In Holland sind Preise verhältnißmäßig am niedrigsten, und, weil Hollands Grenzen gesperrt, in Ostfriesland sehr hoch. Heute haben sich fast alle Staaten gegen einander abgesperrt, trotzdem treten überall sporadisch Seuchen-Ausbrüche auf. — In Amerika beträgt die Preissteigerung gegen voriges Jahr 20—25 Prozent. Argentien bezog ein Loos bester Polled-Zuchtrinder von Shetland. In Rußlands herrscht Rinderpest. Durchschnittlich ist der Gesundheitszustand befriedigend, ebenso die Kondition. — Die zur Hebung der Zucht so

dringend nöthigen Transport-Erleichterungen auf den Eisenbahnen erwarten noch immer. — In der Station sind offerirt Original-Simmenthaler Kühe, Kälber und Shetland-Ponies, kinderfromme, eminent leistungsfähige Thiere.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 24. Aug. (5. Sept.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 72½—75, Verkäufer 82½, mittlerer Käufer 62½—67½, Verkäufer 67½—70, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: unthätig. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 52; Tendenz: unthätig. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 53—55, Verkäufer 55—58, hohe Sorten, Käufer 56—62, Verkäufer 58—65; Tendenz: unthätig. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer — Futter-Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: unthätig.

Riga, den 24. Aug. (5. Sept.) 1895. Weizen: Lokopreise K. pr. Pud: russ. 122—130 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—55; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 55—65, gedarrter je nach Qualität 54; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 57, kurl. 2-zeil. —, gedarrte livl. —, Futter- 54; Tendenz: still.

Dorpat, den 24. Aug. (5. Sept.) 1895. Roggen: 64, Hafer: 54, Gerste: 51 Kop. pro Pud.

Königsberg, den 25. August (6. Sept.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 123/135 pfd. 72—75½ Kop., rother 125/136-pfd. 52½—74, gelber 129—137-pfd. 63—72 Kop. pr. Pud; Tendenz: —. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 52½—53½; Tendenz: beharrend. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 53½—60; Tendenz: niedriger. — Gerste: russ. Transito 50—57 Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 25. August (6. Sept.) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. August 75, pro Oktober 76 Kop. pr. Pud; Tendenz: in größrer Frage. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Sept. 54½, pro Nov. 57½, polnischer pr. Aug. 55½ Kop. pr. Pud; Tendenz: höher. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 84½, Futter- 55½ Kop.; Tendenz: unverändert.

Sfaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 13.—20. Aug. (25. Aug. bis 1. Sept.) 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—22 Kop. pr. Pud.

Reval, den 28. August (9. Sept.) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 118 Pfd. holl. . .	58	—	—
Landgerstte 103—104 pfd. holl. .	58/60	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	55/60	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch, weißer	60/85	—	—
Leinsaat 90 %	98/100	—	—
Futtererbsen nach Güte	60	—	—

Geschäftslos, fallende Tendenz.

Dorpat, den 30. August (11. Sept.) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120	Pfd. holl.	=	55—57	Kop. pro	Pud.
Gerste . . .	107—110	„ „	=	53—55	„ „	„
Gerste . . .	100—103	„ „	=	48—50	„ „	„
Sommerweizen	128—130	„ „	=	55	„ „	„
Winterweizen .	128—130	„ „	=	60—70	„ „	„
Hafer . . .	75	Pfd. holl.	=	3 Rbl. 20 Kop.	pro	Tscht
Erbsen, weiße Koch-			=	7 „ 50	„ „	„
				bei guter Qualität.		
Salz			=	30 Kop. pro Pud.		
Steinkohle (Schmiede-)			=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.		
Sonnenblumenkuchen			=	72 Kop. pro Pud.		
„			=	70 K. p. Pud waggonweise.		

Walk, den 30. August (11. Sept.) 1895. Joh. Oya.

Roggen, russ. Konsum-			=	57—60	Kop. pro.	Pud.
Gerste keimende 106—108	Pfd. holl.		=	55	„ „	„
Gerste . . . 101—103	„	„	=	50	„ „	„
Hafer			=	60	„ „	„
Erbsen, weiße			=	80	„ „	„
Salz			=	25—30	„ „	„
Steinkohlen, Schmiede-			=	120 Kop.	Sack à 5	Pud.
Petroleum I Nobel			=	137 Kop.	pr.	Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .			=	70 Kop.	pro	Pud.

Nach dem W. F. vom 20. u. 27. Aug. (1. u. 8. Sept.) a. cr: In der Stimmung der russ. Getreidemärkte ließ sich in den 2 letzten Wochen eine doppelte Strömung wahrnehmen. Die Bedingungen des Binnenhandels besserten sich fortdauernd; schwache Zufuhr neuen Kornes erhielten Preise auf beharrendem Niveau, während Käufe für Bedarfsgebiete und zur Mahlung, in recht ansehnlichem Umfange ausgeführt, den Notirungen mehrerer der wichtigsten Plätze der Schwarzerde eine völlig selbstständige Haussebewegung gaben. Andererseits hörte die Flauheit des Exporthandels nicht auf die Hafermärkte zu drücken, wo die Preise sich weiter abschwächten, weil trotz fast völliger Unthätigkeit diesen Märkten neues Getreide zufloß. In der Woche vom 12.—19. August nahm der Export aller Getreidearten außer Mais stark ab, nachdem er in der Vorwoche nur im Süden in bemerkenswerther Weise zugenommen hatte, während die trockne Grenze nur wenig belebter war und die Nord- (baltischen) Häfen nur in Hafer eine Zunahme des Exports aufzuweisen gehabt hatten. In den baltischen Häfen hatten bei äußerst geringen Umsätzen auch die örtlichen Konsumpreise das Bestreben etwas nachzugeben. — Zwar haben sich die Witterungsverhältnisse Westeuropas in letzter Zeit gebessert, aber es bleibt dabei, daß keine glänzende Ernte gemacht wird. Auch in Amerika bleibt die Ernte hinter der vorjährigen zurück und im allgem. darf man annehmen, daß der Bedarf der neuen Kampagne nicht ohne abermalige Reduktion der Vorräthe sich decken lassen werde. Dennoch gelingt es der Spekulation, welche in Berlin und in Amerika ihre festesten Stützen hat, unter Ausnützung der gewöhnlichen Herbstbaisse-Tendenz und der jenseits des Ozeans bestehenden Schwierigkeiten des Geldmarktes ihre Baissespekulation durchzuführen. Da Berlin zugleich der maßgebendste Platz des Roggenhandels ist, so wird dieser stark in Mitleidenschaft gezogen, obgleich alle Roggenländer eine mehr oder weniger schlechte Roggenernte machen. Wenn auch die Zukunft höhere Preise bringen dürfte, so ist augenblicklich das Preisniveau doch ein überaus niedriges. Jede Aufbesserung wird zur Zeit schon durch Inhaber alten Kornes vereitelt, welche allzu geneigt sind sich davon zu lösen. Dennoch kann man nicht verkennen, daß die aus Anlaß des Wiener Saatenmarktes veröffentlichten Daten nicht verfehlt haben Eindruck zu machen. Wenigstens Inhaber neuen Kornes sind zurückhaltender geworden. Am Schlusse der Berichtsperiode trat eine kleine Aufbesserung der Preise auf deutschen Märkten für Weizen und Roggen ein. In Berlin wirkte Abwesenheit neuer Ernte günstig, welcher Umstand Baissiers desavouirte, während zunehmendes Interesse für Platzwaare die kleine Steigerung zuwege brachte, welche sich übrigens inbetreff des Roggens auf Berlin und Danzig beschränkte; in Holland sanken Preise bei flauem Absatz weiter. Im Hafergeschäft wurde ein freudigerer Aufschwung dadurch behindert, daß das Angebot sich zumeist in mittleren Sorten hielt, während die Nachfrage sich für hohe interessirte. Für Gerste wurde die Stimmung etwas fester; Notirungen neigten zur Aufwärtsbewegung.

**) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Die Ergebnisse der Dünger-Kontrole 1894/95, von Prof. Dr. G. Thoms. (Fortsetzung). — Zur Schloß Fickel'schen Ausstellung, von O. Hoffmann. — Litteratur: Das Pferd in Rußland. — Kleine Mittheilungen. — Sprechsaal. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 30 августа 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Prämiirungs-Liste

der

allgemeinen landwirthschaftlichen

Thierschau nebst Zuchtviehmarkt,

Gartenbau-Ausstellung,

Ausstellung von landwirthschaftlichen Maschinen u. s. w.

am 25., 26., 27. und 28. August 1895.

Rindvieh.

Classe I.

Milchvieh großen Schlages, reinblütige Ostfriesen.

a. Stiere.

I. Preis: Große silberne Med. und 100 Rbl. dem Herrn Victor v. Helmersen-Neu-Woidoma für seinen Stier „Dionis" Nr. 44.

II. Preis: Kleine silberne Med. und 50 Rbl. dem Herrn G. Baron Ungern-Sternberg-Alt-Anzen für seinen Stier „Marcus" Nr. 22.

b. Kühe.

I. Preis: Große silberne Med. und 100 Rbl. dem Herrn N. von Grote-Kawershof für seine Kuh Nr. 2.

II. Preis: Kleine silberne Med. und 50 Rbl. dem Herrn N. von Grote-Kawershof für seine Kuh, Stallnummer 274.

III. Preis: Bronce-Med. dem Herrn E. Peltzer-Temnitza für seine Kuh Nr. 33.

c. Zuchten.

I. Preis: Große silberne Med. und 100 Rbl. dem Herrn N. von Grote-Kawershof für seinen Stier „Nimrod" und 4 Kühen Nr. 2, 3, 4 und Stallnummer 274.

Classe III.

Collectionspreis.

I. Preis: Große silberne Med. dem Herrn B. von Helmersen-Neu-Woidoma für seine 6 tragenden Stärken Nr. 45—50.

II. Preis: Kleine silberne Medaille dem Herrn O. von Moller-Solitüde für seine nichttragenden Stärken Nr. 7—15.

Classe II.

Milchvieh kleinen Schlages, reinblütige Angler.

a. Stiere.

I. Preis: Große silberne Med. und 100 Rbl. dem Herrn von Sivers-Kerjel für seinen Stier Nr. 124.

II. Preis: Kleine silberne Med. und 50 Rbl. dem Herrn E. von Oettingen-Karstemois für seinen Stier Nr. 58.

III. Preis: Bronce-Med. dem Herrn Stockebye-Kl. Congota für seinen Stier Nr. 180.

b. Kühe.

I. Preis: Große silberne Med. und 100 Rbl. dem Herrn G. von Rathlef-Tammist für seine Kuh Nr. 95.

II. Preis: Kleine silberne Med. und 50 Rbl. dem Herrn von Sivers-Kerjel für seine Kuh Nr. 128.

III. Preis: Bronce-Med. dem Herrn E. von Oettingen-Karstemois für seine Kuh Nr. 61.

c. Zuchten.

I. Preis: Große silberne Med. und 200 Rbl. dem Herrn E. v. Oettingen-Karstemois für seine Zucht Nr. 56—65.

II. Preis: Kleine silberne Med. und 60 Rbl. dem Herrn von Sivers-Kerjel für seine Zucht Nr. 124—129.

III. Preis: Bronce-Med. dem Herrn von Samson-Uelzen für seine Zucht Nr. 109—113.

Classe III.

Collectionen reinblütiger Stärken.

I. Preis: Große silberne Med. und 75 Rbl. dem Herrn von Oettingen-Karstemois für seine 5 Stärken Nr. 66—70.

II. Preis: Kleine silberne Med. und 50 Rbl. dem Herrn Wernicke-Karrishof für seine 5 Stärken Nr. 148—152.

III. Preis: Bronce-Med. dem Herrn von Sivers-Kerjel für seine 5 Stärken Nr. 130—134.

Classe IV.

Collection reinblütiger Kälber.

I. Preis: Kleine silberne Med. und 40 Rbl. dem Herrn von Samson-Uelzen für seine 8 Kuhkälber Nr. 114—121.

II. Preis: Bronce-Med. und 24 Rbl. dem Herrn von Rathlef-Tammist für seine 8 Kuhkälber Nr. 96—103.

III. Preis: Anerkennung dem Herrn von Sivers-Kerjel für seine 8 Kälber Nr. 135—142.

Classe V.

Importirte reinblütige Bullen.

I. Preis: Große silberne Med. dem Herrn N. von Grote-Kawershof für seinen Stier Nr. 1.

I. Preis: 100 Rbl. dem Herrn G. Bose-Kioma für seinen Stier Nr. 122.

II. Preis: 50 Rbl. dem Herrn E. von Sivers-Autzem für seinen Stier Nr. 123.

III. Preis: Anerkennung dem Herrn G. von Rathlef-Tammist für seinen Stier Nr. 89.

Classe VI.

Milchvieh. Halbblut.

I. Preis: Kleine silberne Med. und 50 Rbl. der Halbblut-Ostfriesen-Zucht Nr. 23—32 des Herrn G. Baron Ungern-Alt-Anzen.

Classe VII.

Reinblütiges Milchvieh im bäuerlichen Besitz.

a. Bullen.

I. Preis: 30 Rbl. dem P. Soorm aus Holstfershof für seinen Stier Timmo Nr. 239 und die kleine silberne Med. dem Herrn von Sivers-Euseküll als Züchter.

II. Preis: 20 Rbl. dem Ch. Leppik aus Kerjel für seinen Stier Punna Nr. 211 und die Bronce-Med. dem Herrn Wernicke-Karishof als Züchter.

III. Preis: 10 Rbl. und eine Anerkennung als Züchter dem Josep Otsa aus Alt-Kusthof für seinen Stier Bruno Nr. 220.

Classe VIII.

Veredeltes Milchvieh im bäuerlichen Besitz.

a. Stiere.

I. Preis: 15 Rbl. dem Jaan Laats aus Ropkoy für seinen Stier „Mahla" Nr. 240.

II. Preis: 10 Rbl. dem Toots Puidak aus Ullila für seinen Stier „Bruno" N. 205.

III. Preis: 5 Rbl. dem Jaan Reinwald aus Falkenau für seinen Stier „Wanka" Nr. 233.

b. Kühe.

I. Preis: 15 Rbl. der Katarina Kristal für ihre Kuh „Masik" Nr. 258.

II. Preis: 12 Rbl dem Kusta Mets aus Uhlfeld für seine Kuh „Punnik" Nr 204.

III. Preis: 10 Rbl. dem Jaan Parw für seine Kuh „Tähik" Nr. 218.

IV. Preis: 8 Rbl. der Marie Neumann für ihre Kuh Nr. 210.

V. Preis: 5 Rbl. der Anna Rosenbach für ihre Kuh „Puno" Nr. 223.

c. Zuchten.

I. Preis: 25 Rbl. dem Peter Luiga aus Carlowa für seine Collection von 4 Kühen und 2 Stärken Nr. 195—200.

II. Preis: 15 Rbl. dem Jaan Heinrichsohn aus Wassula für seine Collection von 3 Kühen Nr. 188—190.

Classe IX.

Landvieh im bäuerlichen Besitz.

I. Preis: 12 Rbl. der Lowisa Puutsa aus Fehtenhof für ihre Kuh „Redik" Nr. 253.

II. Preis: 10 Rbl. dem Hindrik Leppik für seine Kuh „Mustik" Nr. 225.

III. Preis: 8 Rbl. dem Peter Org für seine Kuh „Tähik" Nr. 242.

IV. Preis: 5 Rbl. dem Jaan Anderson aus Fehtenhof für seine Kuh „Paiwas" Nr. 256.

V. Preis: 3 Rbl. dem Jaan Laats aus Ropkoy für seine Kuh „Mori" Nr. 241.

Pferde.

Classe. I. Edle Pferde.

a. **Reinblut.**

1. Reitschlag.

Außerordentliche Anerkennung des Vereins der Vollblutstute des Herrn von Liphart-Rathshof, „Wanda" Nr. 415, als tadellos gebauter Repräsentantin des englischen Vollbluts. Die Stute kann ihres vorgerückten Alters wegen (über 12 Jahre alt) nicht prämiirt werden.

2. Fahrschlag.

III. Preis: Anerkennung des Vereins der Stute „Domira" Nr. 364 des Herrn Rosenpflanzer-Lobenstein.

b. **Halbblut.**

1. Reitschlag.

Hengste.

II. Preis: Bronce-Med. des Vereins „Hamlet" Nr. 262 des Herrn Baron Ungern-Sternberg-Noistfer.

Belobigung der Reichsgestüts-Verwaltung „Piiri" Nr. 318 des Alexander Mälson aus Marien-Magdalenen.

Stuten.

I. Preis: Silberne Med. der Reichsgestüts-Verwaltung „Hilda" Nr. 331 des Herrn E. M. Baron Nolcken-Lunia.

II. Preis: Bronce-Med. der Reichsgestüts-Verwaltung „Star" Nr. 345 des Herrn H. v. Samson-Warbus.

II. Preis: Bronce-Med. der Reichsgestüts-Verwaltung „Gretchen" Nr. 326 des Herrn N. von Essen-Kaster.

II. Preis: Bronce-Med. des Vereins Nr. 339 des Herrn von Wahl-Pajus.

III. Preis: Belobigung der Reichsgestüts-Verwaltung „Daisy" des Herrn von Essen-Kaster.

III. Preis: Belobigung der Reichsgestüts-Verwaltung „Darling" Nr. 366 des Herrn Matthissons-Uddern.

2. Fahrschlag.

Hengste.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Horsa III" Nr 267 des Herrn Grafen F. Berg-Schloß-Sagnitz.

Stuten.

II. Preis: Bronce-Med. des Vereins „Nigra" Nr. 355 des Herrn E. von Pfeiffer-Alt-Pigast.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Lady" Nr. 354 des Herrn E. von Pfeiffer-Alt-Pigast.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Hera" Nr. 347 des Herrn A. Fuchs-Palloper.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Mary" Nr. 370 des Herrn L. Kulbach-Tabbifer.

Anerkennung des Vereins (hors concours) Nr. 328 des Herrn P. v. Obermüller (konnte nicht prämiirt werden, weil im Leuchtenbergschen Gestüt gezüchtet)

Classe II. Arbeitspferde.

a) **Schwerer Schlag.**

Hengste.

I. Preis: Silberne Med. der Reichsgestüts-Verwaltung „Bandit" Nr. 271 des Herrn Eduard Pelzer-Temnitza.

Belobigung der Reichsgestüts-Verwaltung „Egon" Nr. 279 des Herrn Arrendator P. Lensin-Eichhof.

I. Preis: Anerkennung des Vereins der Zucht des Herrn E. Lübben-Sürwürden bei Rodenkirchen Nr. 273—275.

Stuten.

I. Preis: Kleine silberne Med. des Ministeriums „Flora" Nr. 372 des Herrn Eduard Pelzer-Temnitza.

I. Preis: Kleine silberne Med. des Vereins „Edda" Nr. 375 des Herrn Eduard Pelzer-Temnitza.

II. Preis: Bronce-Med. der Reichsgestüts-Verwaltung „Ducheſſe" Nr. 374 des Herrn Eduard Pelzer-Temnitza.

Belobigung der Reichsgestüts-Verwaltung Nr. 341 des Herrn von Wahl-Pajus.

b) **Leichter Schlag.**

Hengste.

I. Preis: Große silberne Med. des Vereins Nr. 313 des Gustav Grünthal aus Marien-Magdalenen.

II. Preis: Bronce-Med. der Reichsgestüts-Verwaltung „Sundara" Nr. 269 des Herrn C. Wernecke-Alt-Karrishof.

II. Preis: Bronce-Med. des Vereins „Omar" Nr. 302 des Herrn E. Paldrock aus Sotaga.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Flick" Nr. 277 des Herrn A. von Cossart-Gotthardsberg.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Moora" Nr. 320 des Jahn Laur aus Kassinorm.

III. Preis: Anerkennung des Vereins Nr. 321 des Gustav Roots aus Koddafer.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Letun" Nr. 270 des Herrn L. von Sivers-Walguta.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Mikko" Nr. 290 des Widrik Wuks aus Kaiafer.

III. Preis: Anerkennung des Vereins Nr. 297 des Tönnis Wilipuu aus Schloß-Fellin.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Poni" Nr. 312 des Samuel Kaiw aus Kawelecht-Pastorat.

III. Preis: Anerkennung des Vereins „Sundara" und „Sandomir" Nr. 268 und 269 des Herrn C. Wernecke-Alt-Karrishof.

Stuten:

I. Preis: Kleine silberne Med. des Vereins Nr. 409 des J. Kikkas aus Fellin.

II. Preis: Bronce-Med. des Ministerium „Mara" Nr. 381 des Herrn C. Sakkit aus Walk.

II. Preis: Bronce-Med. des Ministerium „Wanda" Nr. 371 des Herrn Karl Wernecke-Alt-Karrishof.

II. Preis: Bronce-Med. des Vereins „Tella" Nr. 400 des Jakob Laar aus Woiseck.

III. Preis: Anerkennung des Ministerium „Nora" 358 des Herrn L. von Zur-Mühlen-Woisek.

III. Preis: Anerkennung des Ministerium „Mascha" Nr. 401 des Jakob Laar aus Woiseck.

Außerdem erhielten Geldprämien:

I. Vom Ministerium.

Nr. 392.	20 Rbl.	der Stute	des Jürri Sakarias aus Sadjerw.
„ 403.	18 „	„ „	des Jaan Kibbe aus Holstfershof.
„ 399.	15 „	„ „	„Tilla" des Hans Lond aus Kirrumpäh.
„ 390.	12 „	„ „	„Tella" des Jakob Kokka aus Palla.
„ 391.	10 „	„ „	„Mara" des Jakob Kokka aus Palla.
„ 425.	10 „	„ „	des Hans Konni aus Cawelecht.
	8 „	„ „	des Zaheus.
„ 396.	7 „	„ „	des Karel Leits aus Meyershof.

II. Von der Reichsgestüts-Verwaltung.

a. Hengste.

Nr. 307.	30 Rbl.	dem Hengst	des Jaak Kibbe aus Holstfershof.
„ 294.	20 „	„ „	„Nebo" des Jürri Wares aus Woiseck.
„ 308.	20 „	„ „	„Jukko" des Jürri Zirk aus Sotaga.
„ 407.	18 „	„ „	des Gustaw Mölder — hier.
„ 310.	14 „	„ „	des Peter Kaljon aus Odenpäh.
„ 293.	10 „	„ „	„Jukko" des Jakob Kokka aus Palla.

b. Stuten.

Nr. 410.	23 Rbl.	der Stute	des Kusta Lass aus Kudding.
„ 411.	18 „	„ „	des Kusta Sissask aus Neu-Odenpäh.
„ 405.	15 „	„ „	„Tella" des Ado Gläser aus Rathshof.
„ 413.	12 „	„ „	„Pitsa" des Karel Surra aus Kersel.
„ 402.	10 „	„ „	des Elias Temmer aus Ellistfer.
„ 395.	10 „	„ „	der Minna Linno aus Lunia.

c. Hengstfüllen.

Nr. 453.	20 Rbl.	dem Hengstfüllen	„Osman" des Hendrik Pankson aus Lunia.
„ 444.	18 „	„ „	„Osman" des Kristjan Pedu aus Rathshof.
„ 445.	17 „	„ „	des Johann Matto aus Forbushof.
„ 433.	15 „	„ „	des Mihkel Ostrot aus Kudding.
„ 439.	13 „	„ „	„Jaschka" des Johann Kool aus Rathshof.
„ 437.	12 „	„ „	„Jukko" des Hans Judas aus Cawelecht.
„ 440.	10 „	„ „	„Mikko" des Johann Rapsei a. Rathshof.
„ 442.	9 „	„ „	des Michel Wiru aus Kudding.
Nr. 426.	8 Rbl.	dem Hengstfüllen	des Hans Koni aus Cawelecht.
„ 434.	7 „	„ „	„Jukko" des Jakob Pungar aus Caster.
„ 451.	6 „	„ „	des Jaan Lokk aus Aya.
„ 424.	5 „	„ „	„Jassa" des Joseph Otsa aus Alt-Kusthof.
„ 452.	5 „	„ „	„Fuchs" des Karel Reinberg a. Lunia.
„ 427.	5 „	„ „	„Prinz" des Karel Kippik aus Uhlfeld.

d. Stutfüllen.

Nr. 466.	20 Rbl.	dem Stutfüllen	des Ludwig Luhaher aus Ullila.
„ 430.	17 „	„ „	des Karel Marranik aus Polloper.
„ 470.	15 „	„ „	„Stella" des Jürri Ostrat a. Kudding.
„ 478.	14 „	„ „	„Wali" des Jaan Pihlika. Cawelecht.
„ 460.	12 „	„ „	des Mart Koll aus Jensel.
„ 461.	12 „	„ „	des Jaan Pedo aus Weßlershof.
„ 479.	10 „	„ „	des J. Kikkas aus aus Fellin.
„ 464.	9 „	„ „	des Mart Lübek aus Sotaga.
„ 472.	8 „	„ „	des Joh. Grünthal aus Marie-u Magdelenen.
„ 484.	7 „	„ „	des Johann Leiwategia a. Wisfust.
„ 483.	6 „	„ „	„Mili" des Johann Kallas a. Sadjerw.
„ 457.	5 „	„ „	„Lisi" des Jaan Janus aus Cawelecht.
„ 473.	5 „	„ „	des Jaan Liiw aus Neu-Odenpäh.
	5 „	„ „	dem Nopps.
„ 463.	5 „	„ „	„Stella" des Jakob Weibri a. Sotaga.

Schafe.

a. Wollschafe.

I. Preis: Bronce-Med. dem Dishley-Bock Nr. 2, Cat. Nr. 510, des Herrn E. Klausen-Raigla.

II. Preis: Anerkennung der Dishley-Zucht Nr. 510 und 512 (1—4) des Herrn E. Klausen-Raigla.

Anerkennung dem importirten Dishley-Mutterschaf Nr. 1, Cat. Nr. 511, des Herrn E. Klausen-Raigla (hors concours).

b. Fleischschafe.

I. Preis: Bronce-Med. der Soulhdown-Oxfordshiredown-Zucht, vertreten durch 20 Böcke aus Schloß-Trikaten der livländischen Ritterschaft.

Anerkennung den importirten Oxfordshiredown-Böcken Nr. 508 und 509 des Herrn Ed. Lübben-Sürwürden (hors concours).

Schweine.

a. Eber.

I. Preis: Kleine silberne Med. dem größten unter den 3 sub Nr. 488 ausgestellten Ebern des Herrn E. von Oettingen-Karstemois.

II. Preis: Bronce-Med. dem längeren der unter den beiden sub Nr. 489 ausgestellten Ebern der Frau M. von Helmersen-Neu-Woidoma.

b. Sauen.

I. Preis: Kleine silberne Med. der Sau Selma Nr. 486 des Herrn E. von Oettingen-Karstemois.

c. Zuchten.

I Preis: Große silberne Med. der Berkshire-Zucht des Herrn E. von Oettingen-Karstemois.

2) II. Preis: Kleine silberne Med. der Berkshire-Zucht der Frau M. von Helmersen-Neu-Woidoma.

Gartenbau.

a. Ziergehölze.

I. Preis: Große silberne Med. dem Herrn J. Daugull für Laub und Nadelholz.

Anerkennung dem Herrn M. von Zur-Mühlen für Birnenzwergstamm mit Früchten (Topfcultur).

b. Treibhaus.

I. Preis: Kleine silberne Med. dem Herrn J. Daugull für Palmen und andere Blattpflanzen.

Anerkennung dem Herrn J. Daugull für Blumenbinderei verschied. Arrangements.

Anerkennung der Frau Gräfin M. Manteuffel-Saarenhof für Cyclamen-Collection.

c. Landschaftsgärtnerei.

I. Preis: Große silberne Med. dem Herrn W. Baron Engelhardt für Garten und Parkpläne.

Dem Herrn Obergärtner des botanischen Gartens C. Bartelsen wurde für sein mit Sachkenntniß und Fleiß zusammengestelltes vorzügliches und jedem Landwirth zu empfehlendes „Herbarium der auf hiesigen Wiesen vorkommenden Futtergräser und Futterkräuter, gesammelt und geordnet nach der Qualität" die kleine silberne Medaille des Vereins verliehen.

d. Gartengeräthschaften.

Anerkennung dem Herrn P. Bokownew für diverses Gartengeräth.

e. Gemüse.

I. Preis: Große silberne Med. dem Herrn A. von Samson-Hummelshof für Kartoffelcollection von 170 Sorten.

II. Preis: Kleine silberne Med. der Frau Gräfin Manteuffel-Saarenhof für Gemüse-Collection.

II. Preis: Kleine silberne Med. dem Herrn Grafen F. Berg-Schl. Sagnitz für Gemüse-Collection

II. Preis: Kleine silberne Med. der Frau A. von Schrenck für Gemüse und Obstconserven.

Anerkennung dem Herrn O. von Essen-Mäxhof für Tomaten und spanische Zwiebel.

f. Obst.

I. Preis: Große silberne Med. dem Herrn G. von Zur-Mühlen-Bentenhof für Aepfel-Collection.

II. Preis: Kleine silberne Med. dem Herrn Grafen F. Berg-Schl. Sagnitz für Aepfelcollection.

II. Preis: Kleine silberne Med. dem Herrn C. Spiel für Aepfelcollection.

III. Preis: Bronce-Med. der Frau von Rathlef-Tammist für Aepfelcollection.

Anerkennung dem Küster Herrn Roßmann-Theal für Aepfelcollection.

g. Gartenliteratur.

I. Preis: Kleine silberne Med. dem J. S. Natalia für Gartenliteratur „Kodumaa marjad, kodumaa seened.

Eine Anerkennung für die ausgestellte Collection Gartenliteratur erhielt Herr Buchhändler J. G. Krüger von hier.

Landwirthschaftliche Maschinen.

Classe I.

Pflüge.

I. Preis: Große silberne Med. dem Schmied Karl Leoke aus Ruhenthal für einen Pflug.

II. Preis: Kleine silberne Med. dem Herrn Franz Faure für einen Pflug Nr. 13.

III. Preis: Bronce-Med. dem Herrn Franz Faure für einen Pflug Nr. 17.

Classe II.

Eggen.

III. Preis: Bronce-Med. dem Herrn F. Faure für eine Zickzackegge aus 3 Stücken mit Wagebalken.

Frauen-Arbeiten.

1. Weben.

I. Preis: Silberne Med. der Frau Louise Rebenitz aus Reval für Weben.

II Preis: Bronce-Med. dem Fräulein Alice Rolland aus Wolmar für eine Collection Webereien.

III. Preis: Anerkennnng dem Fräulein Bertha Treumann für Portieren.

III. Preis: Anerkennung dem Fräulein Elsa Kollist aus Hallist für eine Schulcollection Webereien.

III. Preis: Anerkennung der Frau Wirkhaus aus Ropkoy für eine Collection Wollstoffe.

III. Preis: Anerkennung dem Fräulein Marie Koik aus Testama für eine Collection Webereien.

5 Rubel der Alide Tomberg aus Wissust für ein Stück Lein.

5 Rubel dem Weber Männasoo aus Groß-Köppo für Leinhandtücher.

5 Rubel der Marie Rabin für einen Wollstoff.

5 Rubel der Anna Pallo für eine Collection Webereien.

5 Rubel dem Frl. Elsa Kolliſt aus Halliſt für eine Collection Wollſtoffe.

5 Rubel dem Fräulein A. Ilus aus Halliſt für ein Tiſchtuch.

5 Rubel der Lena Mosna für Wollſpinnerei.

2. Nadel-Arbeiten.

I. Preis: Silberne Med. dem Herrn N. A. Waronkow aus Wladimir für ein Laken (Höhlerarbeit).

II. Preis: Bronce-Med. dem Rigaſchen Hausinduſtrie-Muſeum für Kunſtſtickereien.

III. Preis: Anerkennung dem Fräulein Martha Jakobſon für eine Schülercollection.

5 Rubel dem Fräulein Eliſe Org für Namenſtickereien.

III. Preis: Anerkennung der Schule der Frau Baronin Budberg zu Poniemon.

3. Tricotage.

5 Rubel dem Fräulein Emma Brückner für einen Frivolitäten-Lampenſchirm.

4. Kunſtgewebe.

III. Preis: Anerkennung dem Fräulein Veronica Bartels für eine Malerei auf Atlas.

III. Preis: Anerkennung dem Fräulein Marie Minzi aus Meyershof für einen Tiſch in Kerbſchnittarbeit.

5. Phantaſie-Arbeiten.

I. Preis: Silberne Med. der Frau von Piſtohlkors aus Möttliko für eine brodirte Tiſchdecke.

Amateur-Photographie.

I. Preis (Ehrenpreis dem Herrn Buchhalter C. Puttrig-Mitau.

I. Preis (Ehrenpreis) dem Herrn Oberlehrer A. Paulſon.

II. Preis (Ehrenpreis) dem Herrn Profeſſor W. Hoerſchelmann.

II. Preis (Ehrenpreis) dem Herrn Profeſſor E. Ruſſow.

III. Preis (Ehrenpreis) dem Herrn Johannes Kruus-Reval.

III. Preis (Ehrenpreis) dem Herrn Schullehrer Tiedemann-Eſtland.

Anerkennung dem Herrn Apotheker Harry Sturm.

Anerkennung dem Herrn Axel Schmiedeberg-Gorodenko.

Anerkennung dem Herrn Baron Ungern-Erraſtfer.

Männer-Arbeiten.

1. Tiſchler- und Schnitzarbeiten.

II. Preis: Bronce-Med. dem Rigaſchen Hausinduſtrie-Muſeum für Tiſchler- und Schnitzarbeiten aus dem Gouvernement Smolenſk.

III. Preis: Anerkennung dem Paul Cramer für 2 geſchnitzte Hocker (Stühle).

2. Korbmacherarbeit.

I. Preis: Silberne Med. dem Rigaſchen Hausinduſtrie-Muſeum für Korbarbeiten und und Rohrmöbel.

II. Preis: Bronce-Med. der Forſtverwaltung von Aya für Weidenruthen und Matten aus Weidenrinde.

3. Stroh-, Baſt- und Spahnarbeit.

III. Preis: Anerkennung dem Rigaſchen Hausinduſtrie-Muſeum für Phantaſiekörbe aus Baſt und Stroh.

4. Kunſtarbeit.

II. Preis: Bronce-Med. dem Rigaſchen Hausinduſtrie-Muſeum für Hornarbeiten.

Reitzeug.

I. Preis: Große ſilberne Med. dem Kaufmann Herrn Brock für Fahrgeſchirre.

II. Preis: Kleine ſilberne Med. dem Sattlermeiſter Herrn Reinhart für Sättel.

III. Preis: Bronce-Med. dem Kaufmann Herrn Brock für Zaumzeug.

Wagen- und Equipagen-Abtheilung.

I. Preis: Große ſilberne Med. dem Herrn Wagenbauer Georg Fiſcher für diverſe Equipagen, Stellmacher- und Schmiedearbeiten.

II. Preis: Kleine ſilberne Med. dem Stellmacher Herrn K. Normann für 2 Droſchken.

II. Preis: Kleine ſilberne Med. dem Schmied Libuſk aus Schloß Randen für 1 Arbeitswagen u. 3 Char à banc.

Anerkennung dem Schmied K. Leoke aus Ruhenthal für einen Char à banc.

Die Direction des livl. Vereins zur Förderung der Landw. u. des Gewerbſt.

Печатать разрѣшается 28 августа 1895 г. Юрьевскій Полиціймейстръ Растъ. — Типографія К. Матисена въ Юрьевѣ.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die Ergebnisse der Dünger-Kontrole 1894/95.

Achtzehnter Bericht.

Von Prof. Dr. G. Thoms,

Vorstand der Versuchsstation am Polytechnikum zu Riga.

(Fortsetzung zur Seite 452.)

3) Bakteriologie und Düngerwesen.

Wir wollen hier namentlich über wichtige einschlägige Forschungsresultate der Versuchsstationen Bonn und Darmstadt referiren.

Auf „Salpeter fressende Bakterien" und auf Mißerfolge der Salpeterwirkung nach Mistdüngung hatte A. Stutzer-Bonn schon in den NNr. 63—65 der Deutsch. Landw. Presse, Jahrg. 1894, die Aufmerksamkeit der Landwirthe gelenkt. In ausführlicherer Weise berichete S. aber erst in Nr. 41 des laufenden Jahrgangs (1895) derselben Zeitschrift über von ihm und vorzugsweise von seinem Mitarbeiter R. Burri ausgeführte Studien in Bezug auf die „Bakterien des Düngers und des Bodens".

Ammoniak-Bakterien führen den Stickstoff des Harnstoffs und anderer stickstoffhaltiger Bestandtheile der Jauche und des Mistes in Ammoniak über. Dadurch — resp. durch Verflüchtigung des gebildeten Ammoniaks — können bedeutende Stickstoffverluste entstehen. Die Thätigkeit der in Rede stehenden Bakterien ist daher zu beschränken. Das kann geschehen durch Kaïnit, aber nicht durch Gyps und präzipitirten phosphorsauren Kalk. Besonders wirksam sind alle sauren Stoffe, so z. B. Superphosphat und Superphosphatgyps.*) Das anzustrebende Ziel — Konservirung des Stallmist-Stickstoffs — kann aber auch durch Schwefelsäure erreicht werden. Man gießt Schwefelsäure in die Jauche-Grube und befeuchtet mit dieser sauren Flüssigkeit den Mist; enthält letztere 0·4 % Schwefelsäure, so genügt es, denn die Jauche soll nicht so sauer sein, daß alle Ammoniak-Bakterien getödtet werden, dagegen soll das bereits vorhandene Ammoniak gebunden werden. Ist der Mist nicht sauer, so gehen schon beim Aufladen und Ausbreiten des Düngers sehr bedeutende Ammoniakmengen verloren. Weiter ist zu berücksichtigen, daß der Ammoniak-Stickstoff von den Pflanzen nicht direkt aufgenommen wird, sondern erst nachdem das Ammoniak in Nitrit und letzteres durch weitere Bakterien in Nitrat übergeführt wurde. Stutzer gelangt daher zu dem Satz: „Eine der wichtigsten Aufgaben der landw. Bakteriologie besteht in der Erforschung der Lebensbedingungen dieser Salpeter erzeugenden Bakterien und in der Feststellung der Bedingungen, unter welchen Salpeter aus dem im Dünger vorhandenen Ammoniak und organischen Stickstoffverbindungen möglichst schnell und in möglichst großer Menge entsteht." Absolute Reinkulturen von Nitrat-Bakterien haben die Bonner Forscher erst in jüngster Zeit erhalten. Der Organismus stimmt nicht mit dem von Winogradsky beschriebenen.

Es kompliziren sich nun aber die in Frage kommenden Verhältnisse durch die Thatsache, daß es auch Salpeter zerstörende Bakterien giebt. Demnach hat man zu unterscheiden zwischen nützlichen und schädlichen Bakterien.

Nützlich sind diejenigen, welche aus organischen Stickstoffverbindungen Ammoniak und aus diesem Nitrate (Salpeter) erzeugen. Als schädlich haben wir dagegen die aus Nitraten den Stickstoff in Freiheit setzenden Bakterien anzusehen. Salpeterbildung und -zerstörung beginnt schon beim Lagern des Mistes auf dem Hof. Die Zerstörung wird namentlich durch lockere Lagerung des Mistes begünstigt. Stutzer schreibt: „Wir stellten uns die Auf-

*) Superphosphatgyps hat sich bisher, aus hier nicht weiter zu erörternden Gründen, auf unserem Düngermarkte noch nicht einzubürgern vermocht. D. Verf.

gabe, die salpeterzerstörenden Bakterien des Mistes unter den zahllosen Mikroorganismen, welche den Mist bevölkern, aufzufinden, sie in Reinkultur zu züchten, ihre Eigenschaften zu studiren und zu erproben, durch welche Mittel deren Existenz vernichtet wird." S. und B. theilen die in der Luft und im Boden, sowie in großer Menge im Mist vorkommenden salpeterzerstörenden Bakterien in zwei Gruppen ein:

Gruppe I. Zu finden auf altem Stroh. Zerstört Salpeter sehr schnell. Von 100 Thl. Stickstoff als Salpeter werden 20 Thl. in organischen Stickstoff übergeführt, 80 Thl. frei gemacht. Diese Bakterien bedürfen organischer Substanzen, um zur Wirksamkeit zu gelangen. Den zum Aufbau ihrer Körpersubstanz nöthigen Stickstoff vermochten sie ausschließlich dem Salpeter zu entnehmen.

Gruppe II. Kann aus frischen Pferdeexkrementen erhalten werden und verhält sich ganz anders. Nur durch Symbiose, d. h. durch Zusammentritt zweier verschiedener Bakterienarten vermag sie Salpeter-Gährung unter Abscheidung von freiem Stickstoff herbeizuführen.

Gruppe I kann nicht durch andere Bakterien ersetzt werden; für Gruppe II läßt sich dagegen der Typhus-Bazillus (Bact. Typhi abdom.) substituiren.

Will man nun den Stallmist vor Stickstoff-Verlusten schützen, so kann das nur durch Tödtung der Bakterien erreicht werden. Schon sehr geringe Säuremengen haben diese Wirkung. Man macht, wie schon oben angegeben wurde, die Jauche sauer und bespritzt damit den Dünger. Superphosphat, als Einstreu gegeben, hat denselben Erfolg. Durch solches Vorgehen wird die Entbindung von freiem Stickstoff auf der Düngerstätte überhaupt vermieden.

Eine gleichzeitige Düngung mit Stallmist — namentlich mit frischem — und mit Salpeter erscheint nicht angezeigt. Je frischer der Mist ist, um so größere Stickstoffverluste werden durch Zersetzung des Salpeters eintreten.

Ihre weitere Aufgabe erblicken Stutzer und Burri „in der genaueren Erforschung der Salpeterbildung im Boden, welche ebenfalls nur unter dem Einfluß von Bakterien sich vollzieht".

Zu demselben Gegenstande, der Salpeter zerstörenden Einwirkung gewisser Bakterien, hat P. Wagner schon in Nr. 11 und 12 der Deutschen Landw. Presse des laufenden Jahrg. (1895) interessante Mittheilungen gemacht.*) Wir wollen hier jedoch nur einige der wichtigsten Resultate verzeichnen. Als ein solches bezeichnet W. — und erläutert es durch Abbildungen von nach seiner Methode ausgeführten Vegetationsversuchen —, daß „eine Beidüngung von frischem Thierkoth (Pferdekoth oder Rinderkoth) in hohem Grade vermindernd einwirkt sowohl auf die Ausnutzung des Bodenstickstoffs, als auch auf die Ausnutzung des in Form von Grünsubstanz, Harn, Chilisalpeter oder Ammoniak in den Boden gebrachten Stickstoffs".

Bei weiteren Versuchen ergab sich, „daß der frische Thierkoth zersetzend auf Nitrate einwirkt, er reduzirt den Salpeter-Stickstoff zu freiem, luftförmigem Stickstoff, der in die Atmosphäre entweicht". Ferner glaubt Wagner in Nr. 14 der Deutschen Landw. Presse (1895) für verschiedene bisher unerklärte auffallende Erscheinungen eine befriedigende Erklärung aufgrund seiner einschlägigen Studien gefunden zu haben.*)

Wie wir bereits erfuhren, finden sich „im Koth der Thiere die Bakterien angehäuft, die unter Entfaltung einer höchst intensiven Thätigkeit Salpeterstickstoff in freien, luftförmigen Stickstoff verwandeln". Unter Bezugnahme auf diese Thatsache erinnert Wagner an die landläufige Erfahrung, daß frischer Stallmist, namentlich Pferdekoth, brennt, und zwar insbesondere auf leichtem Boden, und wirft die Frage auf: „Was aber denkt man sich unter brennen?" Eine Antwort auf diese Frage findet W. in seinen Versuchsergebnissen, die zeigten, daß der bakterienreiche Pferdekoth es gewesen sei, der die Pflanzen vorzeitig stickstoffhungrig gemacht und infolge dessen vorzeitig habe gelb werden lassen. Das sogen. Brennen der Gewächse wäre demnach nicht — wie man bisher annahm — auf eine zu konzentrirte Nährstofflösung, auf einen Ueberschuß von Nährstoffen, sondern auf Stickstoffmangel zurückzuführen. Auch daß das „Brennen" des Pferdemistes vorzugsweise auf stickstoffarmen Sandböden eintritt, hält W. jetzt für erklärt; zugleich erinnert er an die vor ca. 10 Jahren von Maercker publizirte Beobachtung, daß Ammoniaksalze neben Stallmist schlechter als Salpeter wirken. Früher nahm man an, der Stallmist nehme den Sauerstoff so vollständig für sich in Anspruch, daß dadurch die Nitrifikation des Ammoniaks befördert werde, doch liegt es jetzt nahe, der Vorstellung Raum zu geben, die durch Bakterien aus dem Ammoniak entstehende Salpetersäure werde schon im Entstehungsmomente durch die Salpeter

*) Die geringe Ausnutzung des Stallmiststickstoffs und ihre Ursachen. Mit Abbildungen.

*) Die Erfahrungen der Praxis über die Wirkung des Stallmiststickstoffs im Lichte der neuen Forschungsresultate.

fressenden Bakterien des Mistes zerstört. Wirkt Salpeter besser als Ammoniaksalze, so liegt die Erklärung wohl darin, „daß die Bakterien sich des in relativ großer Menge ihnen zur Verfügung gestellten Chilisalpeters nicht so schnell und so vollständig bemächtigen konnten, als des aus dem Ammoniaksalz nur sehr allmälig sich bildenden".

Die zunächst zu lösende Aufgabe faßt W. in die Worte zusammen: „Wir müssen versuchen, die Salpeter zersetzenden Bakterien der Thierexkremente zu tödten; wir müssen den Stallmist sterilisiren, d. h. die in ihm enthaltenen Bakterien tödten und die sterilisirte Masse dem Einfluß der im Boden thätigen Bakterien überlassen." Da demnach auch im Kulturboden Salpeter fressende Bakterien vorkommen, so würde letzterer ebenfalls zu sterilisiren sein. Aus einer der Abhandlung beigegebenen Abbildung ist nun zu ersehen, daß ein mit Schwefelkohlenstoff sterilisirter Boden den Salpeterstickstoff zu vollständigerer Ausnutzung gelangen ließ, als ein nicht sterilisirter. Wagner will seine Versuche jedoch erst vollständig zum Abschluß bringen, bevor er zu Rathschlägen für die Praxis schreitet.

Zum Schluß berichtet er über Beobachtungen Oberlin's, denen zufolge auf Weinbergböden, die zur Vertilgung der Reblaus mit Schwefelkohlenstoff behandelt waren, Kohlarten, Runkelrüben, Luzerne und Hafer eine besonders üppige Entwicklung zeigten.

Die Düngerabtheilung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft hat einen Bericht Wagner's über seine im Vorstehenden kurz zusammengefaßten neuesten Forschungsresultate auf ihrer Sitzung vom 19. Febr. a. c. mit ungetheiltem Interesse entgegengenommen. Maercker bestätigte auf derselben Sitzung die großen Stickstoffverluste, welche der Stallmist erleidet, und schätzte dieselben für das gesammte deutsche Reich als gleichkommend einem Quantum von 100 Millionen Zentnern Chilisalpeter (= ca. 600 000 Mill. Rubel) ab. *)

Schon in unserem letzten Berichte haben wir über die wichtigen Beiträge Nobbe's und Hiltner's zur Stickstofffrage, die wiederum zur Bodenimpfung in inniger Beziehung stehen, referirt. Neuerdings sind dieselben Forscher der von Frank aufgeworfenen und von Liebscher ebenfalls in positivem Sinne beantworteten Frage, ob auch den Nichtleguminosen, Pflanzen ohne Wurzelknöllchen, die Fähigkeit zugesprochen werden könne Luftstickstoff zu assimiliren, näher getreten. *) Sie gelangten dabei zu dem Resultat, daß Erbsen (und jedenfalls alle Bakterienknöllchen tragenden Pflanzen) in Bezug auf die Stickstoffaufnahme thatsächlich eine vollkommen isolirte Stellung einnehmen und nicht nur grabweise von den knöllchenfreien Pflanzen verschieden sind. In derselben Frage hat jüngst auch der Amerikaner Lotsy gearbeitet.**) Er wollte namentlich die Behauptung Frank's, der Senf könne bemerkenswerthe Mengen freien Stickstoffs, auch bei Abwesenheit von Nitraten im Boden, aufnehmen, auf ihre Richtigkeit prüfen. Lotsy gelangte indessen zu dem Resultat, daß sowohl der weiße, wie auch der schwarze Senf bei Abwesenheit gebundenen Stickstoffs durchaus nicht gedeihen kann.

Ein interessanter Beitrag zur Bakteriologie in ihren Beziehungen zur Bodenkunde ist von Dr. Salfeld — bekannt durch seine Impfversuche — über die „Vernichtung der Leguminosen-Pilze durch Aetzkalk" im Oktober v. J. veröffentlicht worden.***) Bei diesem Versuch waren „sämmtliche Mergelpflanzen (Uelzener Mergel) und die sporadisch vorkommenden Aetzkalkpflanzen (Felderbsen, Peluschke, Linse) an den Wurzeln reich mit Knöllchen besetzt; dagegen waren die gelbgefärbten Aetzkalkpflanzen ausnahmslos ohne Knöllchen an den Wurzeln, letztere konnten daher den atmosphärischen Stickstoff nicht aufnehmen und hungerten auf diesem stickstoffarmen Boden (grau gefärbter Sandboden, darunter thoniger Sandboden)". „Noch vor zehn Jahren — sagt Salfeld — würden wir nicht die richtige Erklärung der schädlichen Wirkung des Aetzkalkes bei diesen kalkliebenden Leguminosen gehabt haben. Jetzt müssen wir nach den Versuchen Hellriegel's und anderer Forscher annehmen, daß der Aetzkalk die im Boden vorhandenen oder von uns in der Impferde gegebenen Symbiosepilze getödtet und dadurch die Knöllchenbildung unmöglich gemacht hat."

Zum Schluß betont Salfeld, daß man in der schädlichen Wirkung des Aetzkalkes auf die Symbiosepilze wahrscheinlich auch theilweise die Ursache der Thatsache zu suchen habe, „daß auf gekalktem Hochmoor bei den verschiedenen von uns gebauten Leguminosen — besonders

*) Deutsche Landw. Presse 1895, Nr. 17.

*) Zur Aufnahme freien Stickstoffs durch Nichtleguminosen. Fühling's landw. Zeitung 1894, S. 664.

**) Ein Beitrag zur Frage der Aufnahme freien Stickstoffs durch den Senf. Zentralblatt für Agrikulturchemie 1894, S. 534.

***) Deutsche Landw. Presse, 1894, Nr. 83.

der Felderbse, Peluschke, Pferdebohne und Serradella — die Bodenimpfung so bedeutende Ergebnisse hervorbringt. Theilweise sind die Erfolge der Bodenimpfung auf Neukulturen und zuweilen auch auf altem Kulturlande dem Umstande zuzuschreiben, daß zu wenige Pilzkeime im Boden vorhanden sind".

An die im Vorstehenden kurz wiedergegebenen Salfeld'schen Beobachtungen und Schlußfolgerungen knüpft K. de Vrieze-Groningen in Nr. 96 der Deutschen Landw. Presse einige Bemerkungen.*) Er vertritt hier im Gegensatz zu Salfeld die Ansicht, daß nicht der Aetzkalk schädigende Wirkungen, wohl aber der benutzte Uelzener Mergel eine Bodenimpfung herbeigeführt habe. Diese Ausführungen hat Salfeld jedoch in Nr. 100 derselben Zeitschrift dadurch entkräftet, „daß sowohl auf der Aetzkalkhälfte wie auch auf der Mergelhälfte zu Erbsen und Peluschke reichliche Mengen von Erbsenimpferde vor der Bestellung ausgestreut und durch Krümmer und Egge mit dem Boden vermischt wurden".**)

4) Zur Konservirung und Pflege des Stallmistes.

Dieser wichtige Gegenstand ist bereits in unserem letzten Berichte eingehend behandelt worden. Hier wollen wir zunächst von einem „Preisausschreiben für Stalldüngerwirthschaft" zur Nachachtung Notiz nehmen. Ein solches Preisausschreiben ist für die Wanderausstellung in Stuttgart von der D. L.-G. erlassen worden. Das Preisausschreiben hat den Zweck, die praktische Stallmistwirthschaft zu fördern. Es wird dabei verlangt, daß der Stalldünger mit den geringsten Verlusten und in der besten Form den Pflanzen im Acker als Nahrung dargeboten wird. In erster Linie wird die mechanische Behandlung gewürdigt werden, doch sollen auch chemisch wirkende Konservirungsmittel Beachtung finden.

Preise: Siegerpreis (Zuschlagspreis zu einem ersten Preise): Die große silberne Preismünze. Zwei erste Preise à 400 M., zwei zweite Preise à 200 M., zwei dritte Preise à 100 M. Hinsichtlich weiterer Details mag hier auf Nr. 3 der Deutschen Landw. Presse d. lauf. Jahres verwiesen werden.

Sollten sich nicht auch in den baltischen Provinzen die Mittel zu solchen Preisausschreiben, betreffend eine rationelle Behandlung unseres so sehr vernachlässigten Stalldüngers, finden?

Beherzigenswerth, wenn auch nicht neu, ist, was Schmidt-Wonsowo und Dr. Gerlach-Posen am Schlusse ihrer Abhandlung über „Düngerkonservirung"*) aussprechen: „Eine rationelle Behandlung des Düngers wird erst dort eintreten können, wo eine gemauerte, undurchlässige, überdachte Düngerstätte kein Abfließen werthvoller Pflanzennährstoffe zuläßt und ein Auswaschen des eingestreuten Konservirungsmittels in tiefere Schichten oder den Untergrund unmöglich macht."

Ungemein erfreulich ist die durch Dr. J. H. Vogel, den Chemiker der Düngerabtheilung der D. L.-G., verbreitete Nachricht, daß von der genannten Gesellschaft seit drei Jahren umfangreiche Untersuchungen über die zweckmäßige Pflege des Stallmistes in neun Versuchswirthschaften und an fünf Versuchsstationen ausgeführt werden. Mit diesen Studien sind denn auch Felddüngungsversuche verknüpft worden. Letztere werden indessen nicht vor dem Jahre 1898 zum Abschluß kommen. Ein sehr wichtiges Stück soll aber schon vollständig erledigt und abgeschlossen sein. Es ist dieses das Studium der Fehlerquellen, über welche bereits, soweit dies möglich ist, zuverlässige Daten vorliegen, welche auf das bestimmteste andeuten, daß in der That die früher oft bezweifelte Durchführbarkeit derartiger Versuche in der Praxis nicht nur möglich, sondern vielleicht der einzig gegebene Weg ist, um zuverlässig sichere, und für alle Verhältnisse der Praxis brauchbare Ergebnisse zu erzielen.

(Wird fortgesetzt.)

*) Vernichtung der Leguminosenpilze durch Aetzkalk, oder Impfung der Leguminosenpilze durch Uelzener Lehmmergel.
**) Nochmals die Vernichtung der Leguminosenpilze durch Aetzkalk.

*) Deutsche Landw. Presse 1894, Nr. 62.

Aus den Vereinen.

Sommersitzung des Pernau-Fellinschen landwirthsch. Vereins.

Dampfer „Zar" Pernauer Bucht, den 26. Juli (8. Aug.) 1895.

Es sind gegenwärtig: die Herren Präsident von Stryk-Morsel und 9 Vereinsglieder. Als Gäste sind anwesend: die Herren Axel Baron Wulf und Toots aus Zintenhof. In Stellvertretung des Sekretären: L. W. Laakmann.

Es lag in der Absicht mit dem Dampfer nach Testama zu fahren, um dort die mit so günstigen Resultaten ausgeführten Moorkulturen in Augenschein zu nehmen, und dann wieder per Dampfer nach Pernau zurückzukehren.

Der Herr Präsident, von Stryk-Morsel, eröffnet die Sitzung. Als Mitglieder werden aufgenommen: die Herren F. von Stryk-Pollenhof und A. von Seeberg-Tammist.

Anknüpfend an die Verhandlungen des Vereins vom 4. Februar a. cr. wurde die Frage zur Diskussion gestellt,

in wieweit Errichtung von Schulen zur Ausbildung von Meiern und Viehpflegern wünschenswerth sei. Betreffs der Viehpfleger entspinnt sich eine lebhafte Diskussion.

Baron Staël-Zintenhof schlägt vor, sich in heutiger Sitzung auf Diskussion und Feststellung maßgebender Gesichtspunkte zu beschränken, deren präzisere Formulirung aber einer heute zu erwählenden Kommission aufzutragen.

Herr Hoffmann-Sauck: Es sei außerordentlich schwierig, tüchtige und verläßliche Viehpfleger in Schulen heranzubilden. Schulen gehen stets mehr oder weniger theoretisch vor; es sei wünschenswerth, daß diejenigen Herren, die einen großen Viehstand hielten, sich bereit erklärten, in ihren Ställen tüchtige Pfleger, an denen es eben mangele, zu erziehen; dieselben müßten von der Pike auf dienen und mit jeder Arbeit vertraut sein.

Herr von Helmersen-Neu-Woidoma weist auf die zu gründende Ackerbau-Schule hin und ersucht die Herren jenes Institut im Auge zu behalten; beiläufig bemerkend, es sei Aussicht vorhanden, daß der Schule ein Kronsgut überlassen werde, hebt Redner besonders hervor, daß es das Bestreben der Schule sein werde, tüchtige, praktisch gebildete Facharbeiter heranzubilden und von jeder höheren theoretischen Ausbildung abzusehen.

Auf bezügliche Frage des Herrn Präsidenten führt Herr Hoffmann-Sauck aus: Er habe seinerzeit mit gutem Erfolg einen Viehpfleger ausgebildet, und zwar einen Knecht des verstorbenen Grafen Keyserling; in den Audernschen Ställen könnten derartige Eleven wohl aufgenommen werden; mehr als höchstens zwei zur Zeit zu erziehen, empfehle er niemandem; von besonderer Wichtigkeit sei, daß die Eleven für die ihnen zu Theil werdende Belehrung eine gewisse Vergütung zahlten, damit sie sich als Lernende und nicht als bezahlte Arbeiter ansähen.

Herr Baron Staël-Zintenhof erklärt sich gleichfalls bereit, in Zukunft Viehpfleger bei sich auszubilden. Man einigt sich dahin, daß die zu wählende Kommission diejenigen Güter zu denominiren habe, welche in der Lage sind, Viehpfleger auszubilden.

Herr Hoffmann-Sauck verbreitet sich über den Nutzen einer Meiereischule, nach der ein fühlbares Bedürfniß herrsche, und daß es wünschenswerth sei, daß die Ritterschaft ein derartiges zu gründendes Institut subventionire.

Herr Baron Staël-Zintenhof wünscht eine derartige Schule im Anschluß an eine größere Viehhaltung mit Meiereibetrieb. Auch hierüber soll die zu wählende Kommission ein detaillirtes Projekt ausarbeiten und Güter namhaft machen, die sich für die Anlage eines solchen Instituts eignen dürften.

Der zunehmende Südoststurm macht eine weitere Verhandlung unmöglich; der Dampfer geht unter Kühno-Riff in Schutz vor Anker; nach Verlauf einer Stunde erklären Kapitain Ohlsen und der Führer des Dampfers, daß bei stehender See Landung in Testama unmöglich und empfehlen umzukehren. Zu allgemeinem Bedauern muß man sich entschließen von der Landung in Testama abzustehen und somit der freundlichen Einladung der Frau Baronin Staël von Holstein zu Testama — die dortigen Moorkulturen zu besichtigen — nicht Folge zu leisten.

Fortsetzung der unterbrochenen Sitzung: Uhlasches Haus 4 Uhr nachmittags. In Fortsetzung der Diskussion:

Herr von Stryk-Köppo: Die hier im Lande angestellten Dänen weigern sich vielfach Lehrlinge auszubilden, da solches nicht in ihrem Interesse liege, indem sie sich eine Konkurrenz heranziehen.

Herr Präsident von Stryk schlägt als Glieder der zu wählenden Kommission folgende Herren vor: Baron A. Pilar von Pilchau-Audern; Baron Staël von Holstein-Zintenhof; Hoffmann-Sauck; — der Kommission sei anheimzugeben, im vollsten Umfange von sich aus weitere Vorschläge zu machen. Dieser Vorschlag findet allseitige Zustimmung. Die anwesenden Herren nehmen die Wahl an.

Herr Direktor von Sivers-Heimthal verliest ein Schreiben des Herrn von Sivers-Friedholm über Verbesserung der Flachskultur, namentlich der Flachsweichen. Wissenschaftlich sei bisher soviel festgestellt, daß bei der sogenannten Buttersäuregährung ein Bacillus amylobacter eine hervorragende Rolle spiele. Aller Wahrscheinlichkeit nach finde sich dieser Bazillus in den livländischen Flachsweichen und sei es bei der einschneidenden Bedeutung der Flachsbearbeitung vom größten Interesse Reinkulturen dieser Bakterien zu züchten. Referent schlägt vor, die wissenschaftliche bakteriologische Untersuchung resp. Herstellung von Reinkulturen mit den Mitteln des Vereins zu unterstützen.

Herr von Helmersen-Neu-Woidoma weist darauf hin, daß Beschleunigung dieser Untersuchung durchaus wünschenswerth sei, indem dadurch ein wirthschaftlicher Vorsprung vor dem Auslande zu erreichen sei; ferner sei eine materielle Hülfe seitens Sr. Exzellenz, des livländischen Herrn Gouverneuren bei der schwerwiegenden Bedeutung derartiger Untersuchungen für die gesammte livländische Flachsproduktion und dem Interesse, das Seine Exzellenz an landwirthschaftlichen Fragen nehme, mit Sicherheit zu erwarten.

Herr Baron Staël-Zintenhof schlägt vor aus den bekannten besten livländischen Flachsweichen Proben zur Untersuchung an Professor Schindler zu senden. Wird angenommen.

Auf den Antrag des Präsidenten wird das Präsidium beauftragt sich mit einer Persönlichkeit in Relation zu setzen, welche sich mit bakteriologischen Untersuchungen beschäftigt, um durch dieselbe ermitteln zu lassen, ob in unseren Flachsweichen sich dieser B. amylobacter vorfindet, und wenn solches der Fall, festzustellen, wie hoch sich die Reinzucht dieses Bazillus in größerem Maßstabe stellen würde. Zu diesen einleitenden Untersuchungen wird ein Kredit bis 50 Rbl. bewilligt.

Herr von Helmersen-Neu-Woidoma referirt über Anbau der grünen Bracherbse; die Saat sei aus Kurland

bezogen, am 28. April sei ein Lof pro Lofstelle gesäet und schon am 21. Juni geerntet worden; die Erbse sei seines Wissens in Livland noch nicht kultivirt worden und verspreche guten Ertrag.

Der Herr Präsident schließt die Sitzung.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland.

Aufgrund von 63 der ökonomischen Sozietät zugegangenen Berichten abgefaßt. V. Termin 20. August (1. September) 1895.

Die Witterung war überwiegend günstig, aber nicht überall die gleiche. Während in einigen Berichten über zu viel Nässe geklagt wird, klagt man in anderen über Trockenheit, welche den Abschluß der Arbeiten im Brachfelde erschwerte. Mit bedingt wurde dieser Gegensatz wohl auch dadurch, daß der Boden, infolge anhaltender Frühjahrsdürre, überaus trocken war. So wird aus Moritzberg (K. Nitau) berichtet: „Häufige kleine Regenschauer verzögerten etwas die Arbeiten; Klee- und Graswuchs hätten noch mehr Regen vertragen, gaben sie doch nur einen schwachen 2. Schnitt. Im ganzen ist die Erde noch sehr trocken, der 3-jährige Klee, der hier mit dem Sackschen Universalpflug auf 8—10 Zoll gestürzt wird, ist bis auf die tieferen Schichten pulvertrocken und daher schwer zu pflügen." Wie wechselnd die Witterung von Ort zu Ort war, läßt sich aus der Zusammenstellung der Berichte aus Bauenhof und Salisburg ersehen. Dort heißt es: „Der Einfluß der Witterung auf die landw. Arbeiten war kein günstiger. In den letzten Wochen störte der häufige Regen bedeutend den Kornschnitt sowohl als auch die übrigen Arbeiten, wie Flachsraufen und das Bestellen der jungen Roggensaat." Und hier: „Die Witterung hatte einen günstigen Einfluß auf die landw. Arbeiten. Die Regenperiode vom 23.—30. Juli brachte dem Boden erwünschte Feuchtigkeit; die dann folgende trockne Zeit ermöglichte ein gutes Einbringen des Wintergetreides und ein Abernten des Sommerkorns. Nur dem Flachs wurden die großen Niederschläge im Anfang des Berichtsmonats verhängnißvoll; er lagerte sehr stark und mußte früh gerauft werden. Die Kleeweide ließ sich infolge der Niederschläge leicht stürzen." Die starken Niederschläge des Hochsommers haben auch anderswo Schaden zugefügt. Namentlich war es ein heftiger Gewitterregen am 25. Juli, der in Pajus, Fellin, Euseküll, Karkus und Sagnitz schädigte, nicht nur durch Blitzschlag, sondern auch durch Niederlegen des auf dem Halme stehenden Sommerkorns, durch Auseinanderschlagen und Ausdreschen des im Felde stehenden geschnittenen Winterkorns u. s. w. Interessant ist, daß in einer Reihe von Berichten aus nahe liegenden Orten hervorgeht, daß dieser Regen hier gar nicht oder nur sehr schwach aufgetreten sein muß. Denn die Berichte aus Kawershof bei Walk, Alt-Kusthof, Neu-Kamby, Randen, Tammist, Saddoküll, Immofer wissen nur von der letzten Berichtswoche, als regenreich auf eine überwiegend trockne Zeit folgend, zu berichten. Die Temperaturdepression, welche zu Anfang August eintrat und einer ungewöhnlichen Temperatursteigerung um den 11. und 12. August voraufging, hat von allen Berichtswirthschaften nur Olbrück auf der Sworbe (in der Nacht vom 4. auf den 5.) und Kay (in der dann folgenden Nacht) leichte Fröste gebracht. Die Regenperiode der letzten Berichtswoche war insbesondere intensiv in Estland und z. Th. auch Nordlivland, sich hier und da bis zu zeitweiser Hemmung der Sommerkornernte steigernd, aber überall dem Winterfelde, nach erledigter Saat bei trockenem Acker willkommen. So heißt es in dem Berichte aus Weltz (K. Haljall): „Bis zum 16. August war die Witterung heiß und trocken. Der Regen am 16. kam sehr erwünscht, da das Roggengras recht ungleich aufgelaufen war. In der letzten Woche hatten wir täglich Gewitterschauer bei Sturm und Kälte, sodaß der Schnitt des Sommerkorns wesentlich gestört wurde. Außerdem litten die noch nicht abgeernteten Felder durch die ungemein heftigen Niederschläge und den starken Wind, sodaß viel Korn ausgepeitscht und die Halme derart verwühlt wurden, daß das Abernten recht schwierig und Maschinenarbeit fast vollständig ausgeschlossen ist." Und aus Kurküll bei Wesenberg: „Die trockne Witterung seit Beginn der Berichtsperiode kam der Heuernte und dem Roggenschnitt und -drusch sehr zu statten, doch mußte infolge der Trockenheit der Dreschpflug vorübergehend sistirt werden, da der Boden zu hart geworden war. Die seit dem 13. d. Mon. eingetretenen Regenschauer haben den Boden wieder angefeuchtet und den Roggengräsern sehr wohlgethan." Daß trotz dieser Regenzeit der Boden noch trocken blieb, erweist der Bericht aus Waiwara: „Vom 19. Juli bis zum 19. August hatten wir an 9 Tagen klares, an 9 Tagen trübes Wetter, an 9 Tagen Regen, an 4 Tagen Gewitter, somit in Summa an 18 Tagen trocknes und an 13 Tagen nasses Wetter. Für den Unkrautpflug des Brachfeldes und die spätere Roggensaatbestellung war das Wetter sehr günstig, doch war der Kleeumbruchpflug ein schwerer, weil in den 13 nassen Tagen quantitativ wenig Regen niedergegangen und der Acker dadurch sehr trocken war; es mußte um 4—5 Zoll tiefer gepflügt werden, um die Rasenschicht gut wenden zu können."

Die Roggenfelder dieses Jahres gaben zwar, wie zu erwarten stand, nur geringen Ertrag, aber, was geerntet wurde, ist von guter Qualität. Das bei günstiger Witterung zu Anfang des Berichtsmonats geschnittene Korn ist schwer (im Mittel 125 ℔ holl.) und schön entwickelt, das Stroh knapp. Die Quantitätserträge sind recht gering, nicht selten bis 7 auch 6 Lof p. Lofstelle auf Hofesacker herabgehend, meist unter 10 Lof sich haltend und selbst auf gutem Roggenboden selten über 13 Lof sich erhebend. In Idwen konnte ein Ertrag von 526 Lof von 34 Lofstellen ermessen werden d. i. $15^{9}/_{20}$ Lof per Lofstelle. Da der im Frühjahr gelichtete Bestand sich stark bestaudet hatte, ergaben später reifende Nebenähren relativ viel Unterkorn. Ungewöhnlich hohe Erträge können in einigen Fällen registrirt werden. So wurden in Neu-Woidoma auf rechtzeitig bestelltem Felde 20 Lof p. Lofstelle bei $^{5}/_{6}$ Lof Drillaussaat erdroschen; auf dem aus von der Wirthschaftsleitung unabhängigen Gründen zu spät, d. i. erst am 26. August 1894 bestellten Felde aller-

dings nur 11 Lof. Das Korn ist schön, Gewicht 125 ℔ holl.; die Strohernte ist um 30 % geringer als die des Vorjahres. In Leiero (Beigut) ergab die Ernte 14 1/2 Lof p. L., auf den andern Beihöfen ist der Roggen zwar eingeführt, aber noch nicht gedroschen. Alt-Kusthof und Lysohn haben eine gute Mittelernte gemacht, in Kasters Roggenernte ist heuer und vor 1 Jahre kein allzu großer Unterschied. In Neu-Kamby ist auf undränirtem Acker die Roggenernte besser ausgefallen, als nach dem Stande auf dem Halme zu erwarten stand: Probsteier Roggen 17 1/2 Lof p. Lofst. mit einem Gewichte von 133 ℔ russ. p. Lof im Durchschnitt. Pajus erntete 13 1/2 Lof p. Lofst., Bauenhof 12 Lof p. Lofst. (124—126 ℔ holl.), Schillingshof (Kr. Wohlfahrt), 13 (Landroggen) und 11 Lof p. L. (Probsteier) u. s. w. Hier soll der Anbau des letztern, 8 Jahre lang fortgesetzt, aufgegeben werden, weil er immer weniger ergab als der Landroggen. In Schloß Salisburg, wo 14 1/2 Lof p. Lof als Mittelernte angesehen wird, gab bei im allgemeinen geringem Ertrage, insbesondere an Stroh, Wasaroggen 9 1/2 Lof p. Lofst. (122 ℔ holl.); finnischer 9 (121 ℔ holl.) und Sagnitzer Probsteier 6 1/2 (125 ℔ holl.). Im Herbste war 1 Sack p. Lofst. theils Knochenmehl, theils Superphosphat neben Stalldung gegeben worden. In Kawershof bei Walk wurde geerntet:

	Lof p. Lofst.
Am 18. Aug. 1894 gesäeter Secemeezer Henderson Victoria-Roggen	4 1/2
Am 22. Aug. bis 1. Sept. 1894 gesäeter Johannis-Roggen (ungünstige Lage)	7
Johannis-Roggen gemengt mit Grünfutter, Herbst 1894 gemäht und wiederholt abgeweidet	9 1/2
Spätgesäeter schwedischer Schilf-Roggen auf undränirtem Boden	11
Zeitiggesäeter schwedischer Schilf-Roggen auf dränirtem Boden	15

Die Wichtigkeit der Dränage für derselben bedürftigen Boden bezeugt auch der Bericht aus Schloß Sagnitz: „Der Schnitt des Winterroggens begann am 20. Juli und ging bei günstiger Witterung ohne Störung von statten. Bei dem heurigen regenreichen Sommer ist die Wirkung der Dränage in augenfälligster Weise zu verspüren gewesen und ist es einzig und allein der Dränage zuzuschreiben, daß auf einer niedrig gelegenen torfigen Partie des Feldes, welche sonst nur in trocknen Sommern eine mittlere Ernte gab, der Stand des Roggens ein besserer war, als auf den höher gelegenen Theilen des Feldes. Der Drusch ergab von diesem Theil des Feldes zwar einen höhern Strohertrag, die Ernte an Korn war jedoch geringer, weil auch der Boden minderwerthig war. Im Durchschnitt sind von dem einen Felde 12 Lof p. Lofst. (gedarrt und gemessen) geerntet worden. Die Qualität ist eine vorzügliche; die Farbe des Kornes schön hell und ausgeglichen, das Gewicht 129 ℔ holl. Es ist sehr viel Mutterkorn im Roggen. Von dem zweiten Felde, welches im Winter gelitten hatte, sind nur 5 Lof p. Lofst. durchschnittlich geerntet worden."

In Hummelshof ist folgender Düngungsversuch durchgeführt worden: „Es waren 3 Felder im Herbst mit Roggen bestellt, die erhalten hatten I Knochenmehl 5 P. p. Lofst., II 12/13 % Superphosphat 6 P. p. L., III Thomasschlacke 6 P. p. L. Besäet wurde Feld III zuerst, dann Feld II und zuletzt Feld I. Dieses letztere ergab 12 Lof beim Erdrusch, II und III sind noch nicht gedroschen, doch eingeführt und konnte hierbei konstatirt werden, daß I bei weitem das schwächste war. Allerdings hat I Wickhafer in der Brache getragen. Auffallend stark bestaudete sich der Roggen im Felde II. Der Roggen kam schwach aus dem Winter und sollte ein Theil aufgepflügt werden, was aber unterblieb. Die Ernte dürfte c. 8 Lof ergeben. Das Feld II hatte Klee in der Brache getragen und III war schwarze Brache."

Waiwara: „Am 14. Juli wurde mit der Abernte des Roggens begonnen, am 3. August war der letzte Roggen vom Felde eingeführt; und zwar vom Felde I (alter Acker) von 10 ök. Dess. 168 Fuder jedes mal à 80 Garben, vom Felde Nr. 17 (Neuland, dränirt) 9 ök. D. 196 F., vom Felde Nr. 16 (Neuland) 9 3/4 ök. D. 184 F. und vom Felde Nr. 22 (Neuland, z. Th. dränirt) 148 F. Es erhielten vom Feld Nr. 17 4 1/2 ök. D. außer dem vollen Stalldunge noch 36 Pud Koulomsineſches Phosphoritmehl und ergaben 102 F., von denen erdroschen wurden 17 Tschetwert Roggen I à 9 Pud 28 ℔ und 45 1/2 T. Roggen II à 9 Pud 8 ℔. Die andern 4 1/2 ök. D. desselben Feldes hatten 36 Pud Thomasphosphat erhalten; die Ernte war 94 F., von denen erdroschen wurden 15 1/2 T. Roggen I à 9 Pud 34 ℔ und 40 3/8 T. Roggen II à 9 P. 16 ℔. Feld Nr. 16 hatte außer vollem Stalldunge 24 Pud Thomasphosphat p. ök. D. erhalten und ergab 85 T. Roggen I à 9 P. 31 ℔ und 81 T. Roggen II à 9 P. 13 ℔. Nr. 17 und Nr. 16 haben torfigen Sandboden."

Lechts: „Pro Vierlofstelle *) wurden geschnitten im Durchschnitt, um 1/3 hinter dem Vorjahre zurückbleibend,

auf schwerem Lehmbodem 6 1/2 Fuder á 80 Bund
„ leichtem Lehmboden 5 1/4 „ „ „ „
„ leichtem Sandboden 3 2/3 „ „ „ „

Die gesammte Ernte wurde bis zum 12. Aug. absolut trocken eingebracht und bis zum 19. Aug. abgedroschen. Der Drusch war sehr leicht und es ist mir nicht gelungen in dem Stroh auch nur ein Korn zu finden, trotz großer Tagesleistung von mehr als 100 Fudern. Das Fuder ergab im Durchschnitt 5 Lof = 1 Tschetwert."

Der Winterweizen, der gleich dem Winterroggen von sehr guter Qualität ist, hat auch meist unbefriedigenden Ertrag gewährt, ja in dem Maße, daß in einem Fall kaum mehr als die Saat erzielt wird. Dennoch hat er auch diesesmal in einigen Fällen gut gelohnt. So gab er in Bauenhof und Neuhall, soweit er nicht im Frühjahr ausgepflügt war, 20 Lof p. Lofstelle, bei guter Qualität; in Pajus 17, in Kaster 16 1/2, in Neu-Kamby 16 Lof p. L. (hier wiegt 1 Lof 142 ℔ russ.); in Saarahof 15 L. p. L. gutes Korn; in Schloß Karkus 14 1/2 L. p. L., schönes Korn; in Arrohof (K. Rüggen) 14 L. p. L., schweres Korn; in Schloß

*) = 2 livl. Lofstellen.

Salisburg, Durchschnitt des ganzen Feldes, 12 L. p. Lofft. von guter Qualität (gleich dem Roggen hatte hier auch der Weizen im Herbste eine Spezialdüngung von 1 Sack theils Knochenmehl, theils Superphosphat erhalten); Laisholm 12 L. p. L. Neu-Woidoma erhielt in die Kleete von 14 Lofstellen 226 Lof (16 L. p. L.) von 133 ℔ holl. Gewicht u. s. w.

Aus Kuckschen (K. Kandau) wird berichtet: „Auf undränirtem Acker hat der Roggen, der gleichmäßig, aber infolge der Dürre im Frühjahr dünn stand, an Stroh eine Ernte gegeben, die geringer als die vorigjährige war, an Körnerertrag diese aber übertrifft. Das Korn ist von ganz vorzüglicher Beschaffenheit: 20 Garnez wiegen vom Pirnaer Roggen ungedarrt 125 ℔ holl., vom Campiner 123 ℔. Obgleich der Weizen bei gleichmäßigem Stande dünn und kurz im Stroh war, hat derselbe ca 14 Maß von der Lofstelle gegeben. In 2 Höfen ist das Korn von vortrefflicher Beschaffenheit (130 ℔ holl.) und guter Farbe, im dritten Hof hat es durch die Gewitterregen in wenig Tagen gelitten; es ist stark ausgewachsen. Da der hier gebaute Sandomir-W. infolge der das Korn umgebenden wolligen Hülse leichter auswächst als der von glatter Hülse umgebene Landweizen, soll letzterer in Zukunft hier angebaut werden."

Die Futterernte ist quantitativ hinter einer Mittelernte nicht wesentlich zurückgeblieben, qualitativ zum größeren Theil von tadelloser Beschaffenheit. Die Feldfutterernte ist zwar heuer, auf das Areal bezogen, schwächer gewesen, als im Vorjahre, da aber auf vielen Gütern namentlich Südlivlands die Futterfeldareale größer waren als vordem, so dürfte der Ausfall meist wett gemacht sein. Die Qualität ist zum größten Theil tadellos. Die Wiesenheuernte, die sich sehr lange hinzog, ist quantitativ besser ausgefallen, als die Kleeheuernte, hat aber in der Qualität mehr gelitten. Die in die Brache und das Sommerfeld gebauten Futterkräuter sind diesesmal fast ausnahmslos vorzüglich gerathen.

Aus Testama wird berichtet: „Die Futterernte, Klee sowohl wie Wiesenheu, ist durch die im Nordwesten der baltischen Provinzen bis zum 15. Juni herrschende Dürre (27·4 mm Niederschlag in den Monaten April, Mai, Juni gegen 109·9 mm im Mittel der Regenstationen dieses Rayons) sehr mangelhaft ausgefallen. Klee ergab kaum die halbe Ernte, Waldwiesen ebenso; nur Rieselwiesen lieferten einen normalen Ertrag. Ein zweiter Schnitt, der hier nur auf Rieselwiesen stattgefunden hat, lieferte 15—30 Pud p. Lofft."

Der 2. Schnitt, bei dem sich das Klima im Unterschiede der Süd- und Nordextreme des Berichtsgebiets doch stark geltend macht, ist im allgemeinen heuer nur ausnahmsweise ausgeführt. Der Nachwuchs war meist nur schwach, was theilweise auch dem Umstande zur Last zu legen ist, daß durch die Witterung im Juli behindert, die Arbeit am 1. Schnitte nur langsam vorrückte. Wo der Nachwuchs nicht abgeweidet wurde, da diente er zu Grünfutter. Grummetheu ist auch heuer wiederum nur wenig erzielt. Nur dort, wo der erste Kleeschnitt sehr früh ins Werk gesetzt wurde, gestaltete sich die Sache günstiger. So lautet der Bericht aus den Kirchspielen Jörden und Rappel: „Sehr früh gemähter Klee konnte gut, ohne Regen geborgen werden, doch hat das Wiesenheu gelitten, ist namentlich überall zu spät gemacht worden, wird daher wohl an Nährwerth eingebüßt haben. Der 2. Schnitt an Klee war sehr hübsch, wo früh gemäht, bedeutend besser als der erste, aber leider scheint der am 12. Aug. eingetretene Regen die Einernte des Klees sehr in Frage zu stellen, der Klee steht wohl zumtheil schon auf Leitern, ist aber schwarz geworden und fragt es sich, ob man davon was zum Winter wird bergen können. Sollte jetzt schöne Witterung eintreten, dann kann man noch hoffen." Dagegen heißt es im Berichte aus Pöddrang (K. Klein-Marien): „Der Nachwuchs ist ein recht schwacher, wohl hauptsächlich, weil der 1. Schnitt infolge des Regens spät erfolgte."

Zur Vervollständigung der im letzten Berichte mitgetheilten Einzeldaten über die Futterernte sei hier noch folgendes nachgetragen. Aus:

Kuckschen: Klee und Wiesenheu haben qualitativ sehr gut, quantitativ Mittelerträge gegeben. Klee giebt auf alten Schlägen einen guten 2. Schnitt; eine Kunstwiese, im Herbste vorher mit 1 Sack Thomasmehl und 1 Sack Kaïnit gedüngt war, giebt einen Schnitt, der dem 1. gleichkommt.

Martzen: Klee ergab 6 Schℒ p. L., Heu 4—5 (50 Pud), von Moraſtwiesen ca 2. Klee und Heu wurden sehr gut eingebracht. Der Nachwuchs auf den Kleefeldern ist spärlich und wird abgeweidet; auf den Wiesen wird der 2. Schnitt zur Hälfte vergeben.

Hinzenberg: Die vor Johannis gemähten Kleeschläge haben einen recht guten 2. Schnitt von 7—8 Schℒ p. L. ergeben; die später geschnittenen sind sehr zurückgeblieben und werden höchstens 2—3 Schℒ p. L. ergeben. Der 2. Schnitt der Kompostwiesen war ein besserer als der erste: 8 Schℒ p. L.

Moritzberg: 1-jähriger Klee und etwas kultivirte Flußheuschläge haben einen schwachen 2. Schnitt gegeben. Thomasschlacke und Kaïnit, gleich nach dem 1. Schnitt auf trockenen Flußheuschlag angewandt, haben keine Wirkung gezeigt, während der 2-jährige Klee, der im vorigen Jahre eine Superphosphat-, in diesem Frühjahr eine Düngung von Thomasmehl und Kaïnit erhalten hat, zwei mittelgute Schnitte und jetzt noch an den niedrigeren Stellen eine sehr gute Weide gegeben hat. Johannisroggen, am 12.—16. Juli im Gemenge mit Peluschken, Buchweizen und Hafer gesäet, hat auf Neuland, bei einer Düngung mit 30 einsp. Fudern Dünger und ½ Sack $^{13}/_{14}$ % Superphosphat einen sehr schönen Grünfutterschnitt gegeben: 48 Kühe haben von 3 Lofstellen 1 mal täglich ca 4½ Woche vorgemäht erhalten.

Drobbusch: An einzelnen Stellen, auf niedrig gelegenen Wiesen hat ein 2. Schnitt stattgefunden, der Klee ist sehr kurz, wird grün verfüttert. Tiefer gelegene Wiesen, die gleich nach dem 1. Schnitt, Anfang Juni, mit 1 Sack Thomasmehl und ½ Sack Kaïnit bestreut wurden, ergaben am 1. August ca 2 Schℒ Heu p. L.

Bauenhof und Neuhall: Der erste Klee- und Wiesenheu-

schnitt ergab ein sehr befriedigendes Resultat. Der Durchschnittsertrag an Klee war ungefähr 100 bis 120 Pud p. L.; das Heu von Rieselwiesen im 1. Schnitt ca 45 bis 50 Pud, von den natürlichen Wiesen 20 bis 25 Pud. Der nassen Witterung wegen hat der 2. Schnitt sowohl vom Klee als auch von den Rieselwiesen noch nicht gemacht werden können. Der Nachwuchs ist aber befriedigend.

Ronneburg-Neuhof: Ein 2. Schnitt steht nur bei niedrig gelegenen Feldern in Aussicht und ist bei kultivirten Wiesen wohl zu erwarten. Die im Herbst 1894 angelegten Versuchsparzellen gaben im 1. Schnitte d. J. folgende Erträge.

Moorheuschlag mit Lehmuntergrund:	ungeeggt Pf. Heu	geeggt Pf. Heu
I. Ungedüngt	25	16
II. 1¼ Lof Kalk	23	16
III. 15 ℔ Kali	41	15
IV. 15 ℔ Kali + 1¼ Lof Kalk	45	10
V. wie IV + 15 Pfd. Superphosphat	45	16
VI. wie IV. + 15 ℔ Thomasschlacke	36	26

Im Herbste 1894 hatte jede Parzelle 15 ℔ schlechtes, saures Heu gegeben.

Schloß Salisburg: Ein recht guter 2. Schnitt auf Kunst- und Rieselwiesen ist schon zum größten Theil gut geborgen. Grummet-Klee, soweit nicht grün verfüttert, ververspricht einen ganz guten 2. Schnitt.

Idwen: Die diesesjährige Heuernte steht quantitativ dem mittleren Ertrage der letzten 9 Jahre um 16 % nach; qualitativ sind ca ⅔ sehr schön, ca ⅓ etwas verdorben eingebracht. Die Kleeernte ist als eine mittlere zu bezeichnen. Sowohl der Grummet auf der Rieselwiese, als auch der 2. Schnitt des erstjährigen Klees werden grün verfüttert.

Schillingshof (K. Wohlfart): Der 1. Schnitt: Klee eingeführt Ende Juni; Wiesenheuernte beendet am 15. Juli. Der 2. Schnitt vom Klee ergab 45 Pud p. L. in vorzüglicher Qualität, derselbe wurde vom Wiesenheu ebenfalls in guter Qualität und Quantität geerntet. Das Jahr 1895 ist hier als ein selten futterreiches zu bezeichnen.

Heimthal: Klee und Timothy kamen mittelgut in die Scheunen. Im Frühjahr versprach der Ertrag sehr gut zu werden; infolge der anhaltenden Dürre im Sommer blieb aber der Bestand sehr kurz. Geerntet wurden im 1. Schnitt an Klee 72, an Timothy 35 Pud p. L. Saatklee, mit der Maschine gedroschen, hat einen guten Ertrag gegeben. Besonders gut ist in diesem Jahre der Ertrag auf Rieselwiesen, während natürliche Wiesen dem vorigjährigen gleichkommen. Der Klee- und Wiesengrummet ist gut gewachsen, ersterer aber noch nicht gemäht, während letzterer einen guten Ertrag giebt.

Neu-Woidoma: In allen Wirthschaften ist der 2. Schnitt, Klee- und Komposthеu, beendigt, aber nur in Neu-Woidoma der Klee geborgen; dieser ergab eine Ernte von 35 Pud p. L.

Schloß Sagnitz: Nach Abschluß des 1. Schnittes wurden Düngungsversuche mit Superphosphat (6 P. p. L.) gemacht. Der Erfolg ist in die Augen fallend. Der 2. Schnitt hat noch nicht begonnen, die Ernte wird eine mittelmäßige sein.

Kawershof bei Walk: Im Frühjahr 1894 mit 20 Pud Asche p. L. gedüngte Wiesen-Parzelle von 12 Lofstellen gab 1894 18 und 1895 32 Pud Heu p. L.; ein kompostirtes Stück von 2 Lofstellen 1894 25, 1895 100 Pud. Nach erfolgter Heuernte ist ein Stück von 32 Lofstellen mit der Laak'schen und schottischen Wiesenegge geeggt (2 Strich), alsdann mit 1 Sack Thomasschlacke und 2 Sack Kaïnit p. L. gedüngt, nach der Düngung wieder geeggt (1 Strich) und darauf mit 7 ℔ Alopecurus diesesjähriger Ernte, 10 ℔ Timothy und 2 ℔ Bastardklee mit Weißklee gemischt am 10. und 15. August besäet; nach der Saat wurde noch ein Eggenstrich verabfolgt. — Im 2-jährigen Felde erfolgte am 1. August ein 2. Schnitt mit einem Ertrage von 24 Pud Kleeheu. Dieses Feld war mit Oreller Kleesaat bei einer Mischung von 11 ℔ Roth-, 3 ℔ Bastard-, 1 ℔ Weißklee und 4 ℔ Timothy besäet. Dasselbe gab auch im ersten Jahre einen 2. Schnitt. 8 Lofstellen blieben zwecks Saatgewinnung ungemäht; der Klee hat zum größten Theil abgeblüht und ist voller Samenkörner. Die 1-jährigen Kleefelder versprechen zwar noch einen Schnitt, sind aber noch nicht weit genug in der Entwickelung. Ein Theil der Kunstwiese ist zum 2. mal gemäht, doch ist das Heu noch nicht geborgen.

Tammist: Die Klee- und Heuernte ist trotz ungünstiger Heuzeit noch verhältnißmäßig günstig abgelaufen. Es wurde theils sehr früh, theils spät geschnitten und mit einigem Glück operirt. Das Resultat ist: Heu aller Felder zusammen etwas geringere Pudzahl als im Vorjahr; Qualität ⅔ sehr gut, ⅓ etwas verdorben. Heu aller Heuschläge zusammen etwas höhere Ernte als im Vorjahre; Qualität fast ausnahmslos gut. Wickenernte sehr reich und von tadelloser Qualität, sodaß in Summa die Futterernte reichlich und meist gut ist. — Ein Theil der Wiesen ist in der trocknen Zeit der ersten Augusttage völlig ohne Regen gemäht und eingebracht; etwas früh und daher weniger, doch von vorzüglicher Qualität; ein Theil der Wiesen ist noch ungemäht. Die Kleefelder werden beweidet; vielleicht kommt noch ein Theil zum Schnitt. Der Wuchs ist etwas kurz.

Saddokül: Der Klee ergab 70 Pud p. L.; der früh gemähte ist durch Regen geschädigt, der später gemähte sehr gut eingeführt. Wiesenheu 40 Pud p. L., fast alles ohne Regen geerntet. Der Klee ist abgeweidet; der 2. Schnitt des Wiesenheus eben begonnen.

Allafer: Der 1-jährige Klee ist meist in gutem Zustande geborgen worden und hat pro Vierlofstelle 200 Pud ergeben. Er war durch die Dürre im Frühjahr kurz geblieben. Der 2-jährige Klee hat quantitativ und qualitativ einen schwachen Ertrag gegeben. Der Kleenachwuchs entwickelte sich spät und wird gegenwärtig grün verfüttert.

Lechts: Der Kleeschnitt war schon zum 20. Juli eingebracht, aber große Wiesenflächen harrten damals noch des 1. Schnittes. Obwohl nun bereits die Obergräser und Blüthen abgestorben waren, so ist doch das Heu, das in der

lauf. Berichtsperiode eingebracht wurde, von sehr gutem Aussehen, duftig und grün und jedenfalls besser, als das rechtzeitig gemächte aber verregnete. Ein 2. Schnitt ist in diesem Jahre überhaupt nicht gewachsen, soweit Wald- und Buschwiesen inbetracht kommen, die spät gemäht wurden. Auf Stauwiesen steht der 2. Schnitt recht gut und ebenso beginnt derselbe jetzt erst auf reinen Kleegrasfeldern mähbar zu werden, doch dürfte derselbe nur als Grünfutter zur Verwendung kommen.

Waiwara: Das letzte Kleeheu wurde am 25. Juli eingeführt; 144 zweisp. Fuder Kleeheu sind stark verregnet und 416 sind sehr gut gewonnen. Der 1-jährige Klee hat mir durchschnittl. 570 Pud Kleeheu von der ökon. Deff. ergeben. Die Wiesenheuernte war bis zum 1. August beendigt und ist das meiste Heu gut eingebracht. Im ganzen ist die Klee- und Wiesenheuernte eine so reichliche gewesen, daß eine Reduktion des Viehbestandes, was vielfach im Frühjahr befürchtet wurde, nicht nöthig sein wird. Ich kann dem Rindvieh bei 240 Fütterungstagen 10 ℔ gutes Kleeheu pro Haupt und den Pferden 20 ℔ gutes Wiesenheu pro Haupt bei 280 Fütterungstagen geben. Beim Rindvieh sind auch sämmtliche diesesjährigen Kälber mitberechnet. Dieses Futter kann von der neuen Ernte gegeben werden; außerdem erhält das Vieh auch noch das Heu vom vorigen Jahre (4000 Pud Klee- und 1000 Pud Wiesenheu). — Die Kaïnitkopfdüngung ist beim 2. Kleeschnitte zur vollen Geltung gekommen; nicht nur sind die Pflanzen unvergleichlich kräftiger auf dem mit Kaïnit gedüngten Theile, sondern auch um 1/3 höher. Der 2. Schnitt wird den Pferden und Kühen grün verfüttert.

Die Aussaat des Winterroggens erfolgte zumeist in der 2. und 3. Augustwoche (7.—19. Aug. a. St.) bei vorwaltend günstiger Witterung. Während des Saatgeschäfts herrschte fast überall warmes und trocknes Wetter, das in vielen Fällen den erwünschten Regen nach der Saat brachte. An manchen Orten war der Acker allzu trocken, sonst von günstiger Beschaffenheit. Die Trockenheit des Bodens (Brinkenhof im K. Serben, Adel-Schwarzhof und Olbrück), auch wohl die Wurmgefahr (Pastorat Neuhausen) bewog einzelne Landwirthe spätem Aussaattermine den Vorzug zu geben, während wiederum die schlimmen Erfahrungen des Vorjahres andern die Wahl eines möglichst frühen Termines nahe legten. Die frühe Saat, d. h. diejenige in der 1. Augustwoche und in den letzten Julitagen, fand denn auch in nicht wenig Fällen statt, insbesondere in Nordlivland mit Einschluß der Felliner Gegend und in Estland, wo die frühere Saatzeit die gewöhnliche ist. Außer den Spätsaaten war am Berichtstermin das junge Roggengras erschienen. Während Mittelsaaten schnell und gleichmäßig aufgelaufen waren und infolge des rechtzeitig vor dem Berichtstermin eingetretenen naßkalten Wetters vor dem Wurmfraße geschützt wurden, war früheste Saat vielfach durch zu große Trockenheit und Hitze ungünstig beeinflußt und am Berichtstermine nur spärlich aufgegangen, so namentlich in Ostestland, wo erst der am 13. eintretende Regen die zum Keimen nöthige Feuchtigkeit den Körnern brachte.

Den Einzelberichten sei über die Roggensaat noch folgendes entnommen.

Kuckschen: Die in den letzten Tagen des Juli niedergegangenen Gewitterregen haben auf diejenigen Brachfelder, die noch nicht zum zweiten mal gepflügt waren, einen üblen Einfluß ausgeübt; die unmittelbar nach dem Regen eingetretenen starken Winde bei Sonnenschein kalzinirten den Acker derartig, daß keine Gahre eintrat und die groben Klöße selbst auf dränirtem Acker, trotz fleißigen Gebrauchs der Ringelwalze, nicht beseitigt werden konnten. Die vor dem Regen gepflügten Felder sind vorzüglich vorbereitet. Die Roggensaat begann am 8. August und dauerte bis zum 16. Die zuerst besäeten Felder sind bereits grün.

Römershof: Roggen wurde gesäet vom 14.—17. August; schöner Regen darauf! Ein Theil mit Vicia villosa.

Schloß Klein-Roop: Am 15. August wurde die Roggenaussaat begonnen und bis auf die Tage, den 18. und 19., wo wegen starken Regens diese Arbeit unterbrochen werden. mußte, ist die Witterung derselben recht günstig gewesen Die Felder hatten eine gute Ackergahre erlangt, was um so mehr ins Gewicht fällt, als ich keine Brache habe, sondern die eine Lotte vorher mit Peluschken und Hafer zu Viehfutter, die zweite als 2-jährigen Kleeschlag resp. Weide nutze.

Schloß Salisburg: Mit der Roggensaat wurde am 10. Aug. begonnen und am 17. geendet. Eine Unterbrechung brachte nur der Regen bei Sturm am 16. Die Witterung war sonst günstig, der Boden warm, die Ackergahre aber nicht hervorragend. Der Dünger war in diesem Jahre sehr schlecht verrottet. Eine Folge davon ist das theilweise Auftreten des Wurmes, der seinen Sitz in den unzersetzten Düngerresten hat. Zur Aussaat pro Lofstelle kamen 25 Garnez. Die Düngung war je nach der Bodenbeschaffenheit entweder 1 Sack Knochenmehl, oder 1 Sack Superphosphat, oder 1—2 Sack Thomasschlacke p. L. mit Probebeigabe von Kaïnit. Der von der Sektion für Ackerbau und Düngerwesen vorgeschlagene Versuch einer kombinirten künstl. Düngung zu Roggen wegen der Nachwirkung auf Kleegras wird durchgeführt.

Neu-Bilskenshof: Der Dünger war nicht gut verrottet, sonst der Acker gut. Die Roggensaat wurde am 10. Aug. bei günstiger Witterung angefangen, aber durch Regen unterbrochen, daher noch nicht beendet.

Hummelshof: Die Roggensaat wurde am 2. August begonnen und am 13. beendet. Es wurde sämmtlicher Roggen gedrillt; derselbe ist schön aufgekommen. Vom Wurm ist nichts zu bemerken gewesen, was wohl der augenblicklich herrschenden naßkalten Witterung zuzuschreiben ist. Die Anfangszeit der Saat war sehr trocken, wodurch bei Lehmboden diese Arbeit erschwert wurde.

Schloß Sagnitz: Das Klarmachen des Ackers zur Roggensaat ging unter den günstigsten Umständen vor sich: der Boden war von seltener Lockerheit und hatte durch drei-

maliges Korden ein gartenmäßiges Aussehen erhalten. Die im Boden vorhandene Feuchtigkeit ermöglichte ein gleichmäßiges, schnelles Aufkommen der Saat, zu deren besserem Gedeihen allerdings Wärme erwünscht ist. Gesäet wurde vom 8.—15. Aug. mit dem Havanna-Preßdrill auf 7 Zoll Entfernung der Drillreihen und zwar 3/4 Lof p. L. — Die zur Roggenzüchtung aus den schwersten Aehren gewonnenen Körner, welche heuer ganz besonders schön an Größe, Gewicht und Farbe sind, wurden wie alljährlich auf Beete einzeln mit der Hand ausgesteckt. — An Kunstdünger haben die Roggenfelder — gleich den, am 16. besäeten Weizenfelde — pro Lofstelle 6 Pud Knochenmehl erhalten.

Kawershof bei Walk: Die Roggensaat erfolgte unter sehr günstigen Umständen. Während der Saatzeit war die Witterung trocken, sehr bald nach derselben fiel Regen; der größte Theil der Saat ist schon aufgekommen. Die Saatzeit dauerte vom 4.—15. Aug.; die Saatmenge betrug 3 1/2 Pud p. L. Es wurden 3 Sorten gesäet: Schilf-, Viktoria- und Johannis-Roggen. Nach dem Einpflügen des Stalldüngers (ca 40 Fuder p. L.) erhielten alle Brachfelder eine Düngung von 3 Pud Knochenmehl p. L.

Pichtenbahl auf Oesel: Roggen wurde am 2. August gesäet und nach einer Unterbrechung von einigen Tagen am 9. beendet. Das Feld war trocken, die Witterung günstig. Doch wurde die Erde, da kein Regen fiel, bald zu dürr, sodaß oberflächlich liegende Körner nicht keimten. Dieselben sind erst später aufgekommen und haben das erste Blatt gebildet, während die zuerst gekeimten Körner bereits 2 Blätter haben. Der Wurm war wenig zu finden, doch vorhanden, scheint auch infolge der damals herrschenden Dürre ziemlich arg gehaust zu haben, da grade jetzt die junge Saat immer dünner und dünner wird.

Kassar auf Dago: Die Roggensaat begann am 31. Juli und wurde am 12. Aug. beendet, das Feld war sehr gut, die Gahre eingetreten, unkrautfrei, das Roggengras ist hübsch aufgekommen. Nach der Saatzeit war mehrmals Regen.

Matzal: Unter denkbar günstigen Umständen erfolgte die Roggenaussaat. Das Brachfeld war rein und der Boden locker. In den Tagen vom 4. bis zum 10. war die Aussaat bewerkstelligt. Auf schwerem Boden ist die Saat vorläufig spärlich aufgegangen, während sie auf etwas leichterem Boden gleichmäßig aufgegangen ist und üppige Pflanzen zeigt.

K. Jörden und Rappel: Zu Anfang August, etwa um den 5. begann die Saat und ging vom schönsten Wetter begünstigt gut und schnell von statten. Am 15. war wohl überall die Saat beendet; sie ist schon aufgegangen und bisher vom Wurm nichts zu hören; derselbe ist auch bei der Saatbestellung wenig bemerkt.

Lechts: Die Aussaat des Roggens fand statt in den Tagen vom 1.—4. und 7.—8. August mit alter Saat, bei sehr warmem Wetter. Der Acker war durch die Hitze vollkommen ausgedörrt und grau. Die Saatmenge betrug 4 Lof revalsch pro Vierlofstelle.

Pöddrang: Die Roggensaat erfolgte in den Tagen zwischen dem 28. Juli und 5. Aug. bis auf Neuland, das erst am 8. Juli besäet wurde. Während der Saat — günstige trockene Witterung, die auch zum Bergen des neuen Roggens benutzt wurde. Bald nach der Saat machte sich die Dürre geltend, so daß ein Theil der Körner erst viel später keimte.

Weltz: Die Roggensaat wurde in diesem Jahre bereits am 4 August beendigt; trotzdem ist das Roggengras im Wachsthum noch sehr zurück, indem die Saat sehr langsam keimte, weil das Feld vollständig ausgetrocknet war.

Kurküll: Der Roggen wurde in der Zeit vom 1. bis zum 4. August gesäet, die Trockenheit hat die Brachbearbeitung nicht beeinflußt, verursachte aber ein langsames und undichtes Aufkommen der Saat. Erst die regnerische Witterung seit dem 13. brachte den Körnern die zum Keimen nöthige Feuchtigkeit.

Waiwara: Beim Unkrautpfluge erhielten 30 ök. Dess. 18 Pud Thomasphosphat und 15 ök. Dess. 24 Pud; zur Saatbestellung, die am 1. August anfing und am 9. beendigt war, erhielten alle 45 Dess. 18. Pud Kaïnit. Die Saatbestellung ging glatt von statten, das Wetter war überaus günstig, denn nur am 6. August (Sonntag) hatten wir leichten Regen und am 9. August erst am Abend, als die Saatbestellung beendigt war, Gewitter mit Regen. Sämmtliche Saaten sind gut aufgekommen, nur das eine Feld fängt jetzt an vom Wurmfraße zu leiden. Der Roggenwurm macht das Feld klar, d. h. er vernichtet nicht plätzeweise das Feld sondern nur einzelne Pflanzen. Das Feld sieht aus, wie mit schlecht keimender Saat bestellt. Die andern Felder sind frei vom Wurmfraße, da steht das Roggengras gut und recht dicht. Die zuerst aufgegangenen Pflanzen haben schon das 3. Blatt. —

Für die Weizenaussaat war es nicht schwer die passende Witterung auszuwählen; was denn auch in den weitaus meisten Fällen gelang, sodaß zum Berichtstermine an vielen Orten das junge Grün das Auge erfreuen konnte. Oefter als beim Roggen wird für den Weizen ein später Saattermin gewählt.

Der Schnitt des Sommergetreides, das meist sehr gut stand, war am Berichtstermine zum guten Theile erledigt, während frühe Saat geschnitten auf dem Felde stand, wartete spätere das Regenwetter ab, um gleichfalls geschnittten zu werden, da nur weniges und dieses zumeist in Südlivland noch grün war.

Der Hafer, der ungewöhnlich üppig entwickelt war, und namentlich einen vorzüglichen Strohertrag in Aussicht stellte, hatte sich vielfach gelagert, auch über seine Zweiwüchsigkeit wird geklagt, endlich, daß das Korn stark riesele. Ueber einzelne Sorten liegen manche Berichte vor, die aber meist zu wenig konkret sind, um deren Wiedergabe zu rechtfertigen. In Kuckschen wurde bereits am 28. Juli sehr gut gerathener amerikanischer Welkomen-H. eingefahren, wenige Tage später der gleichfalls gut gerathene Ueberfluß- und Anderbecker-Hafer. Aus Martzen wird berichtet: „Zu Ende April ge-

säeter Schwerthafer ist stellenweise noch grün, sodaß mit dem Schnitt desselben wohl erst zu Ende dieses Monats begonnen werden kann, während der gleichzeitig gesäete englische Rispenhafer bereits gemäht wurde. Der später (in den Tagen vom 1.—10. Mai) gesäete Hafer zeigt einen bedeutend üppigeren Stand und verspricht eine gute Ernte, während die Frühsaat bei kurzem Stroh nur eine mittelmäßige Ernte ergeben wird." Aus Heimthal wird berichtet, daß man dort nach 5 Jahre lang fortgesetzten Versuchen auf verschiedenen Böden den im Fellinschen recht verbreiteten Berwickhafer aufzugeben entschlossen sei. In Hummelshof scheint Lentewitzer Gelbhafer, der besonders schön stand, den daneben angebauten Miltonh. im Ertrage zu übertreffen. In Kawershof bei Walk wurde am 4. Mai Hafer in 3 Sorten (Schwert-, Probsteier- und Oreller-Hafer) auf ein im Jahre 1885 systematisch dränirtes Feld ausgesäet. Am 15. Aug. war von den 3 Sorten nur der Oreller schnittreif. In Neu-Woidoma wurde der früheste gesäete Berwickhafer am 30. Juli geerntet; derselbe ergab, am 11. und 12. Aug. gedroschen, auf dem Beihofe Peterhof 18½ Lof p. Lofst. In Schloß Sagnitz begann der Schnitt des frühgesäeten Landhafers (Bestehorns Ueberfluß) am 1. Aug. Der Probedrusch ergab einen geringeren Ertrag, als im vorigen Jahre; im Durchschnitt dürften nicht mehr als 17 Lof p. Lofst. geerntet werden. Ganz besonders schön stand der Hafer daselbst auf einem mit Superphosphat (6 Pud p. L.) gedüngten Felde. Die Qualität des Kornes wird als vorzüglich bezeichnet. In Hinzenberg ergab englischer Hafer im Probedrusch 23 Lof p. Lofst. 83 ℔ schweres Korn. In Kaster wird die Haferernte auf 25 Lof p. Lofst. im Durchschnitt geschätzt.

Leguminosen, rein oder im Gemenge mit Halmfrüchten angebaut, haben gleichfalls sehr befriedigende Erträge geliefert. Nicht nur der Stroh-, sondern auch der Körnerertrag wird mehrfach lobend erwähnt. Diese Feldfrüchte haben in diesem Jahre für manchen Ausfall an Winterfutter einzutreten, ihre Hauptaufgabe aber, wie sonst, als Grünfutter zu erfüllen gehabt. Die Befürchtung wird laut, daß der Regen während und nach der Ernte die Qualität derselben beeinträchtigen werde. Neben Erbsen und Wicken sind es die Peluschken, die namentlich in Südlivland mit gutem Erfolge angebaut werden; minder günstig lauten einige Berichte aus dem Fellinschen. In Heimthal hat man es aufgegeben, reifes Saatkorn zu ernten, in Pollenhof hat mit ihnen im Gemenge gesäeter Hafer, nachdem der Bestand sich gelagert hatte, stark gelitten. In Pernoma, Allafer und andern Orten von Estland standen Peluschken ausgezeichnet. In Ronneburg-Neuhof hatte die kleine grüne Erbse eine Länge von 4 Fuß erreicht und versprach dennoch eine gute Ernte. In Hummelshof wird die kleine grüne Erbse um des guten Ansatzes willen gelobt, während daselbst die große weiße fortwuchert, ohne reif zu werden. In Kuckschen ist es die graue Erbse, die als dort allgemein angebaut genannt wird. In Neu-Woidoma wurde eine Erbsenernte von 14·1 Lof p. Lofst. erdroschen. In Schloß Sagnitz erwartet man nur von der grünen englischen Erbse reichen Körnerertrag, dasselbe auch von Pferdebohnen, während Wicken, und unter diesen am meisten Vicia villosa schlecht angesetzt haben. Die heftigen Regengüsse hatten das äußerst üppig wuchernde Kraut zu Boden geschlagen, dasselbe wurde schimmelig und die Schoten gelangten nicht zur Entwickelung. Aehnliche Berichte liegen auch aus dem Fellinschen vor. Aus Matzal wird geschrieben: „Hopetownwicke hat den günstigen Erwartungen entsprochen. Die Pfahlwurzel derselben ließ sie die Dürre leichter überdauern, als die schwarze, die vollkommen verkümmerte und bereits abgeerntet ist." Aus Kay wird für die Kirchspiele Jörden und Rappel berichtet: „Erbsen, rein angebaut, sind theilweise bereits gerauft, hatten hübsch angesetzt. Mit Hafer angebaut, wuchsen die Erbsen ungeheuer, besonders nach Kaïnit, unterdrückten den Hafer und lagerten sich stark. Dasselbe gilt von Wicken und Peluschken." In Alt-Bewershof sind auf recht magerem Moorboden mit Thomasschlacke gedüngte Peluschken gut gewachsen.

In Schloß Salisburg hat Lathyrus silvestris im Wachsthum nachgelassen, der Ertrag wird gering sein.

Weniger allgemein als Hafer und Leguminosen versprach Gerste eine gute Ernte, sie scheint am meisten durch die Frühjahrsdürre gelitten zu haben; in solchem Falle ist sie meist zweiwüchsig. Wo die Gerste gut steht, da ist es insbesondere der Strohertrag, der rühmend hervorgehoben wird; viel Lagerkorn, sodaß man vielfach nur leichtes Korn zu erdreschen fürchtet. So heißt es im Berichte aus Neu-Woidoma: „Die Ernte bleibt infolge der starken Regengüsse (25. Juli) hinter den gerechtfertigten schönen Hoffnungen zurück, da durch denselben viel Aehren abgepeitscht, die schwächeren Pflanzen geknickt und ganz niedergelegt wurden." Immerhin fehlt es nicht an Berichten, die durchaus befriedigen. So heißt es in demjenigen aus Schloß Fellin: „4 zeilige Gerste ist geerntet und verspricht einen großen Ertrag, hoffentlich leidet die Qualität nicht durch den Regen." In Kaster stand die Gerste (4-zeilige) nicht so gut wie der Hafer, man erwartete hier eine Ernte von durchschnittlich 16 Lof p. L. Aus Matzal wird berichtet: „Nur die hier neu eingeführte und bereits das 2. Jahr gebaute norwegische Gerste zeigt einen gleichmäßigen üppigen Stand. Leider sind das nur 24 Vierlofstellen. Die auf der Hapsalschen landwirth. Ausstellung ausgestellten Pflanzen wurden allgemein bewundert und in anbetracht der formvollendeten Körner und Aehren prämiirt." Ueber Gerstendüngungsversuche liegen nur zwei Berichte vor. Aus Moritzberg: „Eine Gabe von 1 Sack 15/14 % Superphosphat, zugleich mit der Saat im Frühjahr gegeben, hat sehr gut gewirkt. Die Gerste ist in diesem Jahre nach tief- (doppelscharig) gestürztem Klee gesäet, da dieses Feld für Kartoffeln zu schweren Boden hat. Die Gerste steht sehr gut, ist aber vielfach gelagert. Sie wird daher wohl nur leichtes Korn geben." Und aus Waiwara: „Die 2-zeilige Gerste stand sehr gut. Am 14. August wurde mit der Abernte begonnen. Auf dem einen Felde wurde ein Theil der Aussaat um 3 Tage später

gemacht. Auf diesem Felde — es stehen 2 unter 2-zeiliger Gerste — begann die Abernte der zuerst gesäeten Gerste am 16. August, während die um 3 Tage später gesäete wohl erst in 2 Wochen schnittreif sein wird. Die 4-zeilige Gerste wird in ca. 8 Tagen schnittreif sein, sie steht sehr gut, namentlich dort, wo sie Kainit und Thomasphosphat als Düngung erhalten hat."

Der junge Klee resp. Kleegras zeigt dank dem überwiegend trocknen Sommer nur in feuchterer Lage ein befriedigendes Aussehen, während trocknere Partien vielfach recht kümmerlich bestanden sind. Als Ueberfrucht konnte der Roggen diesesmal seine Vorzüge nicht so geltend machen, wie das sonst der Fall ist, während das seltener gewählte Sommerkorn hier und da mehr befriedigte (Schloß Klein-Roop und Hummelshof). Aus Heimthal wird berichtet, daß späte Aussaat (10. Mai), nach dem Auspflügen des Roggens und Einsaat von Hafer bewerkstelligt, mangelhaft sei. So üppig, daß ein Abweiden geboten erscheint, dürfte der Klee heuer wohl nur selten sein, wie das aus Neu-Woidoma berichtet wird. Aus Schloß Sagnitz wird geschrieben: „Das junge Kleegras (Aussaat 12 ℔ Rothklee und 4 ℔ Timothy) steht vorzüglich. Eine Parzelle wurde versuchsweise mit Superphosphat (6 Pud p. L.) gedüngt, und zwar gleich nach dem Schneiden des Roggens. Die Wirkung ist eine außerordentliche." In Pajus wurde, weil der Bestand schwach war, im August nachgesäet, 5 Stof Klee und Timothy pro Lofstelle.

Die Kartoffelernte dürfte heuer nicht sehr reich ausfallen. Das Kraut früher Sorten ist schon seit Ende Juli oder Anfang August abgestorben, während späte am Berichtstermine noch grün waren und späteste fortwuchsen. Die frühen Sorten, die weniger widerstandsfähig gegen die Krankheit sind, waren derselben bereits in recht hohem Grade verfallen; aber auch spätere Sorten waren zu großem Theile bereits infizirt. Als derselben widerstehend werden genannt neben Magnum bonum, der Daberschen und der rothen Brennereikartoffel an vielen Orten Champion, Richters Imperator, Reichskanzler, vereinzelt auch Athene, Aspasia und, mit der Bemerkung, daß sie sich darin besonders hervorthun, Juno (Schloß Salisburg), Blaue Riesen (Schloß Fellin, Schloß Sagnitz, Lugden und Waiwara), Professor Maercker (Kawershof) und Saxonia (Kuckschen, Schloß Sagnitz und Kawershof).

Aus Hummelshof lautet der Bericht: „Das Kraut vieler zarten Sorten ist abgestorben. Die Kartoffel hat sehr gut Knollen angesetzt, doch scheint die Qualität keine gute zu sein, da zarte Sorten viel kranke Knollen haben." Aus Schloß Sagnitz: „Die meisten Kartoffelsorten haben infolge des beständigen Regens gelitten; das Kraut begann frühzeitig faul und mufflig zu werden und auch die Knollen weisen Krankheiten auf. Der Ansatz der Knollen ist durchweg ein sehr großer, doch sind dieselben infolge der anhaltenden kalten Witterung noch sehr in der Entwickelung zurück. Vollkommen gesund an Kraut und Knollen sind: Saxonia, Alter Imperator, Deutscher Reichskanzler, Simson und Blaue Riesen."

In Moritzberg hat auf leichtem Boden die Gabe von 1 Sack Superphosphat zu 20 einsp. Fudern Dünger auf Kartoffeln sehr gut gewirkt; hier stehen sie besser als in demselben Felde bei 40—50 einsp. Fudern Dünger allein.

Möhren versprachen gute und theilweise geradezu reiche Ernte in Kuckschen, Hinzenberg, Neu-Woidoma, Kersel und Schwarzhof, Saarahof, Heimthal, Pollenhof, Schloß Randen, Kawershof, Schloß Sagnitz, während sie nicht befriedigen konnten in Lappier und Schujenpahlen, Schloß Salisburg, Euseküll und Tammist. An mehreren der gen. Orte wurden diverse andere Futterwurzeln mit ähnlichem Erfolge angebaut. In Idwen standen in das ausgepflügte, tief beackerte Roggenfeld gesäete Futterrüben und Beeten sehr üppig.

Anbauversuche mit Runkelrüben sind im Gange in Kuckschen (Oberndorfer), Martzen, Römershof, Lappier-Schujenpahlen, Schreibershof (Eckerndorfer) und Tammist. Bis auf den zuletzt genannten Ort wird der Stand dieser Kulturen bedingungslos gelobt.

Der Flachs, der in der ersten Hälfte der Entwickelungsperiode schön und rein gediehen war, litt später in manchen Gegenden unter den heftigen Regengüssen und lagerte sich. Dennoch kann man sagen, daß er im allgemeinen eine gute Ernte versprach. Manche Berichte heben auch die reiche Saaternte hervor. In Euseküll ergab am 9. Mai gesäeter Flachs 3722, am 24. Mai gesäeter 4170 Handvoll p. Lfst. In Saarahof wurde der erste Flachs am 25. Juli gerauft und ergab 4000 Handvoll p. Lfst., das Feld der Hoflage Felix über 3000. Im Bericht aus Schloß Salisburg heißt es: „Die Ernte des Flachses erfolgte vom 27. Juli bis 8. August bei sehr günstiger trockner Witterung. Der Ertrag war 3100 Handvoll p. Lfst. im Durchschnitt. Die Qualität des Flachses, dessen letzte Partie am 17. aus der Weiche kam, ist eine sehr gute. Den besten Hark hat die erste Partie, die größte Länge die zweite, den reichsten Ertrag die dritte gegeben." 3100 Handvoll p. Lfst. notirt auch Arrohof (K. Rüggen). In Koddiack, Schillingshof und Idwen wurden 3000 Handvoll von der Lofstelle erzielt. In Idwen befand er sich bereits auf der Bleiche. Der Bericht aus Schloß Fellin meldet: „Der Flachs verspricht in der ganzen Gegend eine sehr große Ernte." Und der Bericht aus Schwarzhof besagt: „Flachs stand hier weit und breit ganz selten schön, lang und dicht. Lofstellen unter 3000 Handvoll kommen kaum vor. In Kersel haben mehrere Lofstellen 3400—3600 ergeben, auch die Saat scheint einen reichen Ertrag zu ergeben." Vereinzelte Berichte aus den übrigen Theilen des Landes lauten weniger übereinstimmend und günstig.

In Schloß Salisburg stand Hanf sehr üppig; in Schloß Klein-Roop war Buchweizen gut gerathen; in Schreibershof desgleichen und sollte bald geschnitten werden; in Euseküll ergab die erste Ernte von Kuhkohlblättern per Lofstelle 266 Pud, von den beiden noch folgenden Ernten

wird mehr erwartet. In Heimthal war weißer Senf zur Saat abgeerntet und versprach guten Ertrag. In Schloß Sagnitz ist von den Maissorten am besten gerathen der amerikanische Cinquantino, dessen Stauden bis 10 Fuß lang waren; neben Burkanen und div. Rübensorten hatte sich auch Pastinak hier herausgemacht. Von den in Pichtendahl unternommenen Anbauversuchen ist nur derjenige mit Spörgel einigermaßen gelungen; während Esparsette und Lupinen, deren Aussaat in sehr dürre Zeit fiel, verkamen, hatte Spörgel sich ziemlich gut entwickelt und scheint am widerstandsfähigsten zu sein.

In der Testamaschen Moorkultur gerieth die gesammte Ernte wiederum sehr gut trotz der für die Feldkultur so ungünstigen Dürre im Frühjahr. Vom Probsteier-Roggen wurden erdroschen p. Lofstelle 17 Lof I. Qual. + 1 Lof Unterkorn, Gewicht 124/5 ℔ holl. An Peluschkenheu wurde erzielt p. L. 300 LP. Kartoffeln, Runkeln und Hafer stehen so gut, wie sie besser nicht sein können; Burkanen wurden durch die Dürre in der Keimung aufgehalten und sind deßhalb etwas spätwüchsig, sonst aber gut. Gerste ist die einzige Frucht, die etwas zu wünschen übrig läßt; ähnlich wie im vorigen Jahre bestehen Fehlstellen neben üppigstem Wachsthum. Als Ursache wird die Empfindlichkeit der Gerste gegen ungahren Boden vermuthet. Die versuchsweise angebauten Gartengewächse, außer Zwiebeln und Gurken, stehen ausgezeichnet. Die in diesem Frühjahr in Testama angelegte Wiese (künstliche Anfeuchtung bei mineralischer Düngung) ergab 100—130 LP. schönsten Heus in 2 Schnitten und seit dem 6. Aug. die schönste Herbstweide.

Aus den Bemerkungen wäre noch folgendes hervorzuheben. Man schreibt aus:

Kuckschen: Infolge der starken Fütterung des Rindviehs während des Winters, sowie infolge der vorzüglichen Kleeweide sind die Milcherträge bedeutend höher als in den Vorjahren. Die Verwerthung der mit Molkereiabfällen gemästeten Schweine geräth vollständig ins Stocken: die Fleischer zahlen höchstens 7½ Kop. pro ℔ Lebendgewicht. Dagegen werden halbfette Kühe und sogar magere Schafe gut bezahlt, der Auftrieb von Rind- und Schafvieh auf den Jahrmärkten ist überaus schwach.

Waimara: Seitdem ich den Kühen zur Nacht Mengkorn (grün) vorgebe, ist der Milchertrag von 80 Kühen um 120 Stof p. Tag gestiegen. Das Mengkorn besteht aus Peluschken, Hafer und Gerste (Aussaat p. ök. Dess. 10 + 10 + 4 Pud).

Aus dem Serben-Drostenhoffschen Kirchspiel wird berichtet, daß durch die anhaltend trockne Witterung Wassermangel einzutreten drohe und es deßhalb an geeigneten Plätzen zum Weichen des Flachses sehr fehle, und aus Salisburg, daß in diesem trocknen Jahre die Kalamität mit den Flachsweichen bei den Bauern groß sei, weil das Verbot in fließenden Gewässern Flachs zu weichen z. B. strenger gehandhabt werde.

Der Bericht aus Martzen macht im Hinblick auf die in Nr. 31 d. Bl. in dem landw. Berichte aus Pichtendahl mitgetheilte Notiz auf die Colchiumtinktur (vinum colchicum) als auf ein vorzügliches Mittel gegen die Trommelsucht aufmerksam. Man gebe dem erwachsenen Rinde einen Theelöffel voll mit dem 10-fachen Quantum Wasser und, falls die erwünschte Wirkung nicht eintreten sollte, nach ¼ Stunde dieselbe Gabe noch einmal.

Aus Schloß Fellin wird geschrieben: Die seit 6 Jahren veranstalteten Füllenschauen haben hier die Pferdezucht sehr gefördert. Die Zahl der von Schloß Fellinschen Hengsten gedeckten Stuten nimmt jährlich zu. In diesem Jahre sind von Schloß Fellinschen und den daselbst im Frühling stationirten 2 Torgelschen Hengsten 275 Stuten gedeckt worden.

Aus Neu-Woidoma wird berichtet: „Die Brachfelder waren schwer rein zu erhalten und verlangten bedeutend mehr Arbeit, wobei die Randallegge ausgezeichnete Dienste leistete. Der Roggenstoppel wurde geschält, die Kleedreeschen unter den 2. Pflug genommen." Und aus Schwarzhof bei Fellin: „Die Gahre des Brachfeldes war in diesem Jahre eine ganz vorzügliche, der Dünger absolut verrottet, dank dem reichlichen Regen, seitdem er untergepflügt wurde. Roggen- und Drahtwurm waren trotz sorgfältigen Suchens kaum zu finden. Aber die Quecke wucherte in nie dagewesener Ueppigkeit. Ich habe die Wurzeln fuderweise durch die Egge zusammenziehen und schließlich noch viele Partien mit der Harke säubern lassen, um diesen Feind gründlich zu vernichten und das Feld klar zu bekommen."

Aus Pichtendahl schreibt man: „Obst giebts reichlich, der Markt ist überfüllt. Die Bienenstöcke haben sich im Mai und Juni stark vermehrt, doch giebts, da es von Mitte Juni an viel regnete und namentlich auch der Juli nur wenige Trachttage bot, auffallend wenig Honig."

Litteratur.

1893. Nach Chikago, von Fr. Graf Berg-Schloß Sagnitz, Sonderdruck aus der Dünazeitung, Dorpat, E. J. Karow 1895.

Das Reisen ist heutzutage in den meisten Fällen keine Kunst mehr, aber Reiseberichte lesbar zu schreiben — das ist eine Kunst geblieben. Glücklich, wem diese Kunst so leicht sich fügt, wie das hier der Fall ist. Speziell der Landwirth wird diese Lektüre vielfach anregend finden. Der Verfasser ist selbst zu sehr passionirter Landwirth, um seinem Beruf untreu werden zu können. So bietet er denn auch in dieser Schrift seinen Berufsgenossen viele werthvolle Beobachtungen, originell erfaßte Reiseeindrücke, klar geschaute Augenblicksbilder.

Bericht über die Thätigkeit des estländischen Vereins von Liebhabern der Jagd von seiner Gründung bis zum Juli des Jahres 1895, zusammengestellt von dem derzeitigen Präsidenten des Vereins, Georg von Peetz, Reval 1895. 60 Seiten.

Dieser Verein konstituirte sich aufgrund des Normalstatuts am 9. September 1891. Trotz seiner kurzen Dauer hat di-

ser Verein bereits eine vielseitige Wirksamkeit entfaltet. Nicht allein der Ausübung des edlen Weidwerks ist derselbe gewidmet, sondern der Wildschutz ist es, dem er seine besten Kräfte widmet, und dazu sind ihm werthvolle Befugnisse von Staats wegen eingeräumt. Es sind also nicht Jäger allein, die demselben angehören können und sollten, sondern, wie es im Berichte mit Recht heißt, Jedermann, dem Ordnung lieb ist und der eine gute Sache fördern will. Damit Viele beitreten können, ist der Jahresbeitrag auf nur 5 Rubel festgesetzt. Der Verein wird aber nur dann seine Fähigkeiten voll entfalten können, wenn die Mitgliedschaft sich auf eine sehr große Zahl erstreckt. Der Bericht sei aufmerksamer Beachtung bestens empfohlen.

Jahresbericht des Sonderausschusses für Pflanzenschutz 1894. Bearbeitet von Professor Dr. Frank und Professor Dr. Sorauer, Berlin 1895. Arbeiten der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, Heft 8.

Wie bekannt, ist die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft seit dem Jahre 1891 der Mittelpunkt geworden für die Thätigkeit auf dem Gebiete der Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten. 38 Auskunftstellen in ganz Deutschland geben jedem Landwirth Rath und Anweisungen zur Bekämpfung nach jeder Richtung hin. Der Bericht für 1894 stellt fest, daß die Inanspruchnahme dieser Auskunftstellen seit dem Vorjahre von 482 auf 698 gestiegen ist, außerdem sind noch auf Fragekarten 328 Berichte gegen 274 eingegangen. Im ganzen erstreckt sich der Bericht auf 1400 Mittheilungen gegen 846 des Vorjahres. — Unter den wichtigsten Erscheinungen der Krankheiten des Jahres 1894 heben wir nur hervor die neuen Getreidepilze, welche von Professor Dr. Frank aufgefunden sind, ferner die Beobachtungen über die Herz- und Trockenfäule der Rüben von Professor Dr. Frank und Professor Dr. Sorauer, welche in überzeugender Weise dargethan haben, daß diese Krankheit durch Regenarmuth begünstigt wird. Die Kartoffelkrankheit trat 1894, mit Ausnahme des äußersten Nordostens, in ganz Deutschland mehr oder weniger stark auf. Die Kirschblattseuche in Schleswig-Holstein wurde durch die von der Regierung veranlaßten Maßregeln des Blätterpflückens auf das allerwirksamste bekämpft, die Seuche scheint dort ausgerottet zu sein. Die Zwergzikade trat im Jahre 1894 überhaupt nicht auf, dagegen wurden Beschädigungen durch die Frit- und Hessenfliege im östlichen Deutschland in zahlreichen Fällen vermerkt. Der Westen und der Südwesten waren von dieser Plage frei. Erdraupen und Engerlingsschäden traten vielfach auf, ebenso die Schädigungen durch den Drahtwurm. Wagner-Nürnberg macht besondere Mittheilungen über das Auftreten des Wurzeltödters der Luzerne und anderer Pflanzen in Franken; Müller-Alzey über die Verbreitung der Rüben-Nematoden in Rheinhessen und Professor Dr. Eidam-Breslau über das Auftreten des Rostes an den Getreidezüchtungen des Herrn Cimbal in Frömsdorf (Schlesien).

Den Jahresbericht erhalten alle Mitglieder der Gesellschaft auf Wunsch kostenlos übersandt, auch ist er im Buchhandel zu haben (Verlag von Paul Parey, Berlin SW., Hedemannstraße 10).

Kleine Mittheilungen.

— In England ist es jetzt allgemein auf Ausstellungen zu prüfen, wie viel Milch die Kühe innerhalb 24 Stunden geben und wie viel von dieser Milch nöthig ist, um ein gewisses Quantum Butter zu erzeugen. Bei Gelegenheit einer kürzlich in Tauntown abgehaltenen Thierschau, gab eine Jerseykuh, „The Dairy“ in 24 Stunden 35·9 ℔ Milch und man erhielt davon 2·73 ℔ Butter (dän. Gewicht), somit genügten zu 1 ℔ Butter 13·2 ℔ Milch, ungefähr die Hälfte dessen, was man gewöhnlich verbraucht. Diese Kuh erhielt den I. Preis, war 5¼ Jahr alt und seit 65 Tagen milchend. Die Kuh, welche den II. Preis erhielt, gab in 24 Stunden 34·0 ℔ Milch mit 2·35 ℔ Butter; auch diese — eine Jerseykuh und seit 123 Tagen milchend.

(N. Maelkeritidende 35.)

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 1. (13.) September 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 24, örtliche Preise 45; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 20 /₂ resp. 15½; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 55, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·10; Tendenz: gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 33·2, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide 30·3, roher Melasse- 29·2.

Butter.

Riga, den 4. (16.) September 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe“ Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 32—33½, I.—II. Klasse 30—31, II. Klasse 28—29, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: ruhig.

Hamburg, den 1. (13.) September 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 106—108, II. Kl. M. 102—105, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „ruhig“. Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 85—102, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 90 bis 100, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 85—90 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 78—85, finnländ. Sommer- M. 90—92, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 50—70, alles pr. 50 Kilo. Der Verlauf des Geschäfts war wieder ruhig und wenn auch Preise unverändert notirt wurden, geschah dieses nur weil bevorzugte regelmäßige Marken willig dazu gekauft wurden. Andere Partien wurden entweder mit Verlust geräumt oder blieben auf Lager. Kopenhagen blieb unverändert, liefert besser und billiger zum Export nach England und verdrängt uns dadurch. Berlin notirt unverändert bei fester Tendenz. Der hiesige Konsum-Absatz ist unverändert gut, dagegen der Bedarf fürs Inland schwach. Fremde Sorten unverändert, aber sehr ruhig.

Kopenhagen, den 31. Aug. (12. Sept.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 89—95, 2) Klasse 84—88 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der

für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 89 Kronen pro 50 kgr. = 37 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 89—93 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 80—89 Kronen, so daß wir von 78—87 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Nur für feine und gute russische und finnische Butter zum Platzverbrauch war der Markt lebhaft zu ungefähr unveränderter Preisen; dagegen war feinste dänische Butter zum Export den flaueren Berichten aus Groß-Britannien matter und billiger käuflich. Die Notirung muß deßhalb wieder als nominell betrachtet werden, und wird niedriger erwartet. Für alle Sorten fremde Butter wird hier noch eine Zeit lang ausgezeichneter Absatz sein, sowohl für Sekunda zu Bäckereizwecken wie auch für Prima zum Verkauf in den Läden. — Wir empfehlen deßhalb fortan Einsendung. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 27. August bis 3. (8. bis 15.) September 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4811	4716	414869	—	70	—	127	—	3	80	4	80
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	2085	2085	49771	75	14	—	93	50	2	20	4	—
Kleinvieh												
Kälber	1668	1337	28920	—	20	—	34	—	5	80	7	60
Hammel	1129	1129	4989	—	4	—	5	—	5	50	6	70
Schweine	1220	1218	26258	—	20	—	25	—	4	60	6	—
Ferkel	87	87	261	—	—	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 31. Aug. (12. Sept.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 72½—75, Verkäufer 82½, mittlerer Käufer 62½—67½, Verkäufer 67½—70, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: gedrückt. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 52; Tendenz: gedrückt. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 53—55, Verkäufer 55—58, hohe Sorten, Käufer 56—62, Verkäufer 58—65; Tendenz: gedrückt. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer — Futter-Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: gedrückt.

Riga, den 31. Aug. (12. Sept.) 1895. Weizen: Lokopreise K. pr. Pud: russ. 125 pfd. 72—75; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—54; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 50—60, gedarrter je nach Qualität 50—52; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 56, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 52, gedarrte livl. 110-pfd. 57, Futter- 50; Tendenz: still.

Reval, den 31. August (12. September) 1895. Weizen: geschäftslos. — Roggen: auf Basis von 120-pfd. pro Sept. 53—54 Kop., estländ. gedarrter loko 55—56 K. p. Pud. Tendenz: —. — Hafer: pro Sept. gewöhnl. russ. Bazar = 66/68-pfund. —, gespitzter Perirod 90/95 pfd. 62—65 Kop. p. Pud. Tendenz: sinkend. — Gerste: pr. Sept. estl. gedarrte 101—110 pfd. 50—56 Kop. p. Pud. Tendenz: —.

Libau, den 1. (13. Sept.) 1895. Weizen: —. Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud, rohgedroschene auf Basis 120 pfd. 55, Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. p. Pud; nach Proben: hoher weißer 62—64, Kursk 51—53, Kursk-Charkow 51—53, Romny und Kijew 51—53, Orel-Jeletz-Liwny 51—53, Zarizyn 51—53, schwarzer 50, Tendenz: flau. Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschen hohe 52, Futter 48—50, Tendenz: ruhig.

Königsberg, den 1. (13.) September 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 131 pfd. 77½ Kop., rother 122/133-pfd. 67--75½, gelber 138-pfd. 75½ Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 52½—53½; Tendenz: höher. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 51—58½ Tendenz: unverändert. — Gerste: russ. Transito 53—63 Kop. p. Pud; Tendenz: besser.

Danzig, den 1. (13.) September 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Sept. 74, pro Nvbr. 75 Kop. pr. Pud; Tendenz: schwächer. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Sept. 54, pro Nov. 57, polnischer pr. Sept. 54½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 82, Futter- — Kop.; Tendenz: —

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 20.—27. Aug. (1. bis 8. Sept.) 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—22 Kop. pr. Pud.

Reval, den 4. (16.) September 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl.	57—58	—	—
Landgerste Basis 104 Pfd. holl.	59—60	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	56—57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte	53—55	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	60—61	—	—
Leinsaat 90 %	97—98	—	—
Futtererbsen nach Güte	60	—	—

Geschäftslos, Tendenz fallende.

Dorpat, den 6. (18.) Sept. 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	= 55—60 Kop. pro Pud.	
Gerste	107—110 " "	= 55 " " "	
Gerste	100—103 " "	= 48—50 " " "	
Sommerweizen	128—130 " "	= 55 " " "	
Winterweizen	128—130 " "	= 60—70 " " "	
Hafer	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 20 Kop. pro Tscht.	
Erbsen, weiße Koch-		= 8 " 50 " " " bei guter Qualität.	
Salz		= 30 Kop. pro Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen		= 72 Kop. pro Pud.	
"		= 70 K. p. Pud waggonweise.	

Walk, den 6. Sept. (18. Sept.) 1895. Joh. Oya.

Roggen	117—122 Pfd. holl.	= 57—60 Kop. pro. Pud.	
Gerste keimende	106—108 " "	= 55 " " "	
Gerste	101—103 " "	= 50 " " "	
Hafer		= 60 " " "	
Erbsen, weiße		= 80 " " "	
Salz		= 25—30 " " "	
Steinkohlen, Schmiede-		= 120 Kop. Sack à 5 Pud.	
Petroleum I Nobel		= 137 Kop. pr. Pud.	
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		= 70 Kop. pro Pud.	

**) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Die Ergebnisse der Dünger-Kontrole 1894/95, von Prof. Dr. G. Thoms. (Fortsetzung). — Aus den Vereinen: Pernau-Fellinер landw. Verein. — Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. — Litteratur: 1893. Nach Chikago. Bericht über die Thätigkeit des estländischen Vereins von Liebhabern der Jagd. Jahresbericht des Sonderausschusses für Pflanzenschutz 1894. — Kleine Mittheilungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 6 сентября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Die Ergebnisse der Dünger-Kontrole 1894/95.

Achtzehnter Bericht.

Von Prof. Dr. G. Thoms,

Vorstand der Versuchsstation am Polytechnikum zu Riga.

(Schluß zur Seite 460.)

5) Zur Ausnutzung des Stallmiststickstoffs.

Auf die in unserem letzten Berichte unter der gleichen Ueberschrift besprochenen Versuche und Schlußfolgerungen Julius Kühns hat Wagner inzwischen geantwortet*): Wir werden versuchen hier seinen Argumentationen zu folgen.

Kühn hatte behauptet, „daß die von Wagner angenommene geringe Ausnutzung des Stallmiststickstoffs „„absolut falsch““ sei, dieselbe betrage nicht 45 %, sondern mindestens 80 % von der mittleren Ausnutzung des Salpeterstickstoffs".

Den Beweis hierfür glaubt Kühn — wie Wagner ausführt — in folgendem erbringen zu können:

„1) Kühn behauptet, daß der zu meinen (Wagner's) Versuchen verwendete Stallmist kein normaler gewesen sei."

„2) Kühn sucht durch Rechnung nachzuweisen, daß von je 100 Thl. Stallmiststickstoff 80 Theile schon im ersten Jahre der Düngung sich den Pflanzen zur Verfügung stellen."

„3) Kühn führt einen von ihm angestellten Düngungsversuch vor, in dessen Resultat er einen Beweis für die Richtigkeit seiner Behauptung erblickt."

Zum ersten Punkte bemerkt Wagner, er habe zu seinen Versuchen alljährlich einen mäßig verrotteten Rindviehmist verwendet, der ihm von der Großherzoglichen Hofmeierei geliefert worden sei. Aus der Bemerkung Wagners, der Mist habe aus mäßig verrottetem Rindviehmist (ohne Einstreumittel gewonnen) bestanden, hat nun Kühn geschlossen, der Dünger sei ohne Einstreu von Stroh erhalten worden. Wagner dagegen hatte gemeint „ohne Einstreu von Kaïnit, Gyps u. s. w.". Das in Bezug auf die Beschaffenheit des von Wagner benutzten Stalldüngers zwischen ihm und Kühn entstandene Mißverständniß ist somit aufgeklärt.

Der im zweiten Punkte enthaltenen Behauptung, daß nämlich von 100 Thl. Stallmiststickstoff schon im ersten Jahre 80 % ausgenutzt würden, hält Wagner, die von Kühn ausgeführten Berechnungen mittheilend, aber ohne näher auf dieselben einzugehen, entgegen, es seien diese Berechnungen aufgrund der Voraussetzung gemacht worden, daß

„1) der Stallmist nur aus Substanzen besteht, die aus verfütterter grüner Luzerne, also ohne Beifütterung von Heu und Stroh entstanden sind,

2) sämmtlicher vom Thiere ausgeschiedener Harn im Stallmist enthalten ist,

3) absolut kein Verlust an leicht zersetzbaren Stickstoffverbindungen stattgefunden hat, und

4) das (schwer sich zersetzende) Streustroh ganz unberücksichtigt bleibt."

Es beziehe sich also „die 80 % Löslichkeit, ganz abgesehen von allen sonstigen Einwürfen, die man der Rechnung machen dürfte, auf einen „„Stallmist““, der nur in der Vorstellung existirt, in der Wirklichkeit aber nirgends vorhanden ist und in der Praxis sich auch nicht herstellen läßt!"

Zu dem im dritten Punkte berührten Düngungsversuch übergehend, führt Wagner aus, Kühn habe die bei seinem Versuch erhaltene abnorm niedrige Ausnutzung des Salpeterstickstoffs von nur 30 % als eine normale angenommen und sie als solche mit der Stallmistwirkung in Vergleich gestellt, während Beseler und Maercker bei ihren ausgedehnten Feldversuchen im Mittel von je 100 Thl.

*) Julius Kühns Ansichten über den relativen Werth des Stallmiststickstoffs. Deutsche Landw. Presse 1895 Nr. 8.

Salpeter-Stickstoff 57 Theile in der Ernteſubſtanz zurückgewonnen hätten.

Somit würde ſich Kühns hohe Ausnutzungszahl für den Stallmiſtſtickſtoff (80 %) auf die von ihm angenommene zu geringe Ausnutzung des Salpeterſtickſtoffs zurückführen laſſen. Im übrigen aber bemerkt Wagner: „Ich habe angenommen, daß man im Mittel der in der Praxis vorkommenden Verhältniſſe von je 100 Thl. in den Boden gebrachten Stallmiſt-Stickſtoffs ca 25 Thl. in der Ernteſubſtanz zurückerhalten werde, und Julius Kühn hat bei ſeinem Verſuch eine Ausnutzung des Stallmiſt-Stickſtoffs von rund 24 % erhalten. Das Reſultat deckt ſich alſo mit der von mir (Wagner) angenommenen Mittelzahl ſehr genau."

Seine intereſſanten Ausführungen ſchließt Wagner mit folgenden Sätzen:

„Iſt es alſo wahr, daß man von 100 Thl. in den Boden gebrachten Stallmiſt-Stickſtoffs nicht mehr als 25 Thl. in der Ernte zurückerhält, ſo haben wir zu fragen:

„„Wo bleiben alsdann die übrigen 75 % des in den Boden gebrachten Stallmiſt-Stickſtoffs?""

Gehen ſie verloren, oder bleiben ſie als äußerſt langſam ſich zerſetzende Humusſubſtanz im Boden zurück?

Ich (Wagner) glaube in der Lage zu ſein, eine befriedigende Aufklärung über dieſe ſo hochwichtige Frage zu geben, und ich will in dem nächſtfolgenden Artikel dieſelbe behandeln."

Dieſer nächſtfolgende Artikel iſt nun auch bereits erſchienen.*) In demſelben wird die Antwort auf die geſtellte Frage in dem maſſenhaften Vorkommen der ſchon oben beſprochenen Salpeter freſſenden Bakterien im Koth der Thiere gefunden.**)

Einen vorläufigen Abſchluß haben Wagners einſchlägige Meinungsäußerungen endlich in dem Artikel: „Eine neue wichtige Aufgabe für den landw. Betrieb" gefunden.***) Dieſe neue wichtige Aufgabe erblickt W. darin, „einzugreifen in den Kreislauf des Stickſtoffs".

„Haben unſere (Wagners) Verſuche nun gezeigt, mit welcher Energie die Natur arbeitet, um den aus der Atmoſphäre dargeliehenen Stickſtoff (vermittelſt der Leguminoſen-Knöllchen-Bakterien u. ſ. w., d. Ref.) wieder zurückzuerhalten in der gleichen Form, in der Form von elementarem Stickſtoff, und haben wir den Weg erkannt, auf welchem die Natur ihn thatſächlich zurückempfängt (durch die Salpeter freſſenden Bakterien, d. Ref.), ſo kann das Mittel nicht mehr fern liegen, welches anwendbar iſt, dem rückfließenden Kapital den Weg zu verſperren."

Ueber die geeigneten Mittel könnte Wagner bereits Andeutungen machen, will es aber noch nicht thun, ſondern warten, bis ſeine bez. Arbeiten zum Abſchluß gebracht ſind. Einiges in Bezug auf die zur Löſung des obſchwebenden Problems — Verſperrung des Weges dem rückfließenden Stickſtoff-Kapital — einzuſchlagenden Wege haben wir indeſſen ſchon im Punkt 3 dieſes Kapitels (Bakteriologie und Düngerweſen) erfahren.*)

In dem bereits angezogenen „Bericht Halle" (1894) theilt Maercker auch höchſt intereſſante „Verſuche über die Wirkſamkeit des Stalldüngers und ſeiner einzelnen Beſtandtheile" mit.

Der Zweck war zu vergleichen mit der Wirkung des Chiliſalpeters:

1. Die Wirkung des Stickſtoffs in Form von Harn (flüſſige Exkremente).

2. Die Wirkung des Stickſtoffs in Form von Koth (feſte Exkremente).

3. Die Wirkung eines Gemiſches von Koth und Harn, welches man derart herſtellte, daß in demſelben ein Verhältniß von Harnſtickſtoff zu Kothſtickſtoff, wie es in der That in den feſten und flüſſigen Ausſcheidungen der Thiere bei mittlerer Ernährung vorliegt, vorhanden war (3 : 1).

4. Die Wirkung eines Stalldüngers aus einer anerkannt guten Wirthſchaft, deſſen nähere Beſtandtheile durch die Analyſe feſtgeſtellt waren.

Dieſe Verſuche, die im Hinblick auf den Streit zwiſchen Kühn und Wagner, mit dem wir uns ſoeben beſchäftigt haben und „deſſen endgültige Entſcheidung noch ausſteht", ein ganz beſonderes Intereſſe zu erregen geeignet ſind, haben im Weſentlichen zu folgenden Reſultaten geführt:

„1. Die Düngung mit Harnſtickſtoff zeigte eine ſehr befriedigende Wirkung; in einem Fall erhielt man 80·7, im anderen ſogar 97·6, alſo im Mittel 89·2 % der Wirkung des Chiliſalpeterſtickſtoffs."

„2. Der Kothſtickſtoff dagegen wirkte nur in ſehr geringem Maße ertragerhöhend, nämlich nur zu 12·75,

*) Deutſche Landw. Preſſe 1895, Nr. 11 u. 12.

**) Vgl. ibid. Nr. 14, P. Wagner: „Die Erfahrungen der Praxis über die Wirkung des Stallmiſtſtickſtoffs, im Lichte der neuen Forſchungsreſultate."

***) Ibid. Nr. 23 v. 20. März 1895.

*) Vgl. auch G. Liebſcher: „Tagesfragen aus dem Gebiete der Düngerlehre" in „Vorträge für praktiſche Landwirthe". Berlin, P. Parey 1895.

bezw. 11·60 % der Wirkung einer gleich starken Chilisalpeterdüngung."

„3. Die Wirkung des Gemisches von Harn- und Kothstickstoff gestaltete sich derart, daß die effektiv erhaltenen Ernteerträge mit den nach Punkt 1 und 2 berechneten fast absolut übereinstimmten. Somit konnte bei diesem Versuche keine nachtheilige Wirkung durch Salpeter fressende Bakterien ausgeübt worden sein. Maercker bemerkt dazu: „Unsere Versuche stoßen nun selbstverständlich die Wagner'sche Ansicht über Salpeter fressende Bakterien nicht um, scheinen aber zu beweisen, daß solche Bazillen nicht überall und nicht unter allen Verhältnissen die Wirkung des Salpeter-, beziehungsweise Ammoniakstickstoffs beeinträchtigen, denn sonst hätte der Harnstickstoff im Verein mit dem Kothstickstoff bei unseren Versuchen nicht die berechnete Wirkung zeigen können."

4. Der Stalldünger wirkte genau so, wie Maercker nach seiner Zusammensetzung erwarten konnte, denn der Stalldünger-Stickstoff zeigte eine Wirkung von 32·15, beziehungsweise 36·25, im Mittel von 34·25 % einer gleich starken Chilisalpeter-Stickstoff-Düngung. Salpeter fressende Bazillen konnten daher auch bei diesem Versuche — wie Maercker betont — nicht in erheblicher Weise in Frage gekommen sein. Im übrigen erkennen wir, daß die von Maercker gefundene Ausnutzungszahl des Stallmiststickstoffs (34,25 %) — verglichen mit dem Salpeterstickstoff — noch niedriger liegt als die von Wagner angegebene (45 %).

In dem „Bericht Halle" (1894) wird ferner eingehend referirt „über die Zersetzung der thierischen Exkremente bei Gegenwart von Torfstreu und Konservirungsmitteln". Aus den höchst interessanten und bedeutungsvollen Ergebnissen der Versuche wollen wir hier nur mittheilen, daß sich unter den neben Torfstreu benutzten Konservirungsmitteln (starke und schwache Gaben löslicher Phosphorsäure, starke und schwache Gaben von Schwefelsäure, sowie Aetzkalk) die schwachen Schwefelsäuregaben am besten bewährt haben. Maercker bemerkt wörtlich: „Am besten steht das mit Schwefelsäure konservirte Gemisch da, und zwar hatte auch schon die schwache Schwefelsäuregabe fast ebenso viel wirksamen Stickstoff konservirt wie die starke (55·39 gegen 57·07). Das mit wenig Schwefelsäure konservirte Gemisch unterscheidet sich allerdings von dem mit viel Schwefelsäure konservirten dadurch, daß es etwa 16 % Salpeterstickstoff enthält, während dieser in dem mit viel Schwefelsäure konservirten Gemisch so gut wie gar nicht vertreten ist. Da die Stickstoffverluste in beiden Fällen sehr gering und gleiche gewesen sind, es immerhin aber unter diesen Verhältnissen vortheilhaft erscheint in dem Stalldünger eine gewisse Salpetermenge auf das Feld zu bringen, so hat sich die Konservirung mit weniger Schwefelsäure in diesem Fall als überlegen gezeigt. Es würde demnach genügen, einen mit 2 % Schwefelsäure angesäuerten Torf zur Düngerkonservirung zu benutzen."

6) Zur Gesetzgebung in Bezug auf den Verkehr mit künstlichen Düngstoffen.

Das demnächst im Verlage von J. Deubner in Riga erscheinende Heft VIII der Berichte über die Thätigkeit der Versuchsstation — Riga, betreffend die Jahre 1890/91 bis 1892/93, enthält wörtliche Uebersetzungen des am 1. Jan. 1894 in Kraft getretenen englischen Düngstoffgesetzes, des am 24. Mai 1890 genehmigten für den Staat New-York geltenden Düngstoffgesetzes und, nach dem Handbook of experiment Station work, eine zusammenfassende Darstellung aller sonstigen in den Vereinigten Staaten zur Annahme gelangten Düngstoffgesetze.

7) Schlußbetrachtungen.

Wir haben unsere dritte und letzte kurländische Enquête-Reise soeben zum Abschuß gebracht. Gelegentlich derselben wurden fünf in Kurland, acht im Kowno'schen Gouvernement und einem in Livland belegenen Gute Bodenproben zur Analyse entnommen. Wie in Liv-, Kur- und Estland, so ist gegenwärtig auch im Kowno'schen Gouvernement die Verwendung künstlicher Düngemittel eine allgemeine geworden. Ja, es darf ausgesprochen werden, eine richtige Werthschätzung der konzentrirten Düngstoffe sei den Landwirthen des in Rede stehenden Gebietes bereits in Fleisch und Blut übergegangen; diese Hebel zur Steigerung der Ertragsfähigkeit unserer Aecker könnten gegenwärtig schon als zum täglichen Brod des heimischen landw. Betriebes gehörend hingestellt werden. Wer wollte heute noch behaupten, das Superphosphat sei in Bezug auf das Feld einer Peitsche zu vergleichen, die den ermatteten Gaul wohl für kurze Zeit in ein lebhafteres Tempo bringen könne, aber nur, um ihn alsdann ganz erschöpft zusammenbrechen zu lassen! Ueberall*), wo wir auf unserer diesesjährigen Enquête-Reise hinkamen, werden Superphosphate, Thomasmehle, Knochenmehle und Kaïnit,

*) Jedoch mit Ausnahme von zwei Gütern. Das eine dieser beiden Güter verfügt über überschüssige Stallmistmengen und sollte daher — unter Lagerkorn leidend — erst recht der Phosphate gedenken; das andere könnte seine Ernten durch rationelle Applikation von Phosphaten (Superphosphat, Thomasmehl) zweifellos um ein Bedeutendes steigern.

theils — weil bereits erprobt — in großem Maßstabe angewandt, theils, um die Bedürfnisse der in Frage kommenden Aecker kennen zu lernen, zu Versuchen in kleinem Maßstabe benutzt. Es liegt nahe, daß uns diese Sachlage mit hoher Genugthuung erfüllen mußte. Denn die Versuchsstation am Polytechnikum zu Riga ist ja seit bald einem Viertel-Jahrhundert ununterbrochen bemüht gewesen, die einheimische Landwirthschaft mit dem Wesen und der Bedeutung der künstlichen Düngemittel bekannt zu machen, sowie den Verkehr mit letzteren auf den Boden klarer Qualitätserkenntniß zu stellen. Fragen wir nun aber, ob mit dem zunehmenden Konsum künstlicher Düngemittel auch eine sorgfältigere Pflege und Behandlung des Stallmistes Hand in Hand gegangen ist, so lautet die Antwort keineswegs zufriedenstellend. Infolge dessen haben wir der Konservirung des Stallmistes, der Ausnutzung des Stallmist-Stickstoffes und den mit diesen Fragen eng zusammenhängenden neueren bakteriologischen Forschungen einen verhältnißmäßig großen Raum in diesem Berichte einräumen zu müssen geglaubt. Kurz zusammen gefaßt, ist die Sachlage folgende: Unser Stallmist ist arm an Phosphorsäure, aber verhältnißmäßig reich an Kali und an Stickstoff. Der Ueberschuß an Kali und an Stickstoff kann nur durch Zufuhr von Phosphaten (Superphosphat, Thomasmehl u. s. w.) ausgenutzt werden. Unsere Landwirthe haben daher recht, wenn sie, wie die eingangs geschilderten Importverhältnisse es erkennen lassen, in erster Linie Phosphate neben dem Stallmist den Aeckern zuführen. Die einseitige Düngung mit Phosphaten (neben Stallmist) erscheint zugleich auch insofern begründet, als unser Kulturboden gleich dem animalischen Dünger arm an Phosphorsäure, jedoch reich an Kali und an Stickstoff zu sein pflegt, sowie in Anbetracht des Umstandes, daß durch den Anbau der Leguminosen (Kleearten, Erbsen, Wicken) der freie Stickstoff der Atmosphäre zur Produktion von organischer Substanz herangezogen wird. Andererseits wird die Verwendung von Phosphaten um so weniger lohnend sein, je mehr verarmt unser Stallmist an den leicht löslichen Kali- und Stickstoffverbindungen ist. Eine solche Verarmung des Stallmistes an den soeben genannten beiden wichtigen Pflanzennährstoffen wird nun aber überall dort eintreten, wo, wie es noch häufig geschieht, die Jauche ungenutzt aus den Düngerstätten abfließt. Den Stickstoffverlusten durch ungenutzt abfließende Jauche addiren sich dann noch diejenigen, welche durch Verflüchtigung von Ammoniak und von freiem Stickstoff (salpeterfressende Bakterien) entstehen. Maercker schätzt dieselben, wie wir erfahren haben, für das gesammte Deutsche Reich als gleichkommend einem Quantum von 100 Millionen Zentnern Chilisalpeter. Liebscher kommt zu ähnlichen Resultaten und nimmt an, daß der Deutschen Landwirthschaft ein Verlust von über 500 Millionen Mark jährlich durch Verflüchtigung von Stallmist-Stickstoff erwächst. Als wichtigste Maßregeln zur Konservirung dieses Stickstoffs empfiehlt Liebscher: 1) Zusatz von 0·08 kg. englischer Schwefelsäure (mit viel Wasser oder Jauche verdünnt) p. Tag und Stück Großvieh zu den frischen Exkrementen oder beim Ausfahren aus dem tiefen Stalle (auch Stutzer empfiehlt Schwefelsäure, wie schon oben mitgetheilt worden ist, zu demselben Zwecke); 2) sorgfältiges Festlagern des Düngers auf der Düngerstätte und regelmäßiges Begießen desselben mit der Jauche; 3) sofortiges Breiten und möglichst baldiges Unterpflügen des ausgefahrenen Düngers.*)

Aus den soeben angestellten Betrachtungen ergiebt sich, wie wir meinen, daß das Heil der heimischen Landwirthschaft (das Düngerwesen betreffend) sich in erster Linie um die Phosphorsäurefrage, um eine rationelle Zufuhr von Phosphaten zu unseren Aeckern, als Ergänzung des Stallmistes, in zweiter Linie um eine möglichst vollständige Ausnutzung und Konservirung des Stallmistes dreht. So äußerte uns gegenüber denn auch ein alter Landwirth, der auf eine fünfzigjährige erfolgreiche landw. Praxis zurückblicken konnte, er habe bereits vor vierzig Jahren erkannt, es käme bei uns zu Lande alles auf die Phosphorsäure an. Wir waren daher wohl auch im Recht, wenn bei unserer Boden-Enquête das Hauptgewicht auf die Phosphorsäure gelegt und selbige als „Agrar-Phosphorsäure-Enquête" bezeichnet wurde.

Eine beachtenswerthe Abhandlung über die Entwicklung des Düngerwesens in den letzten 25 Jahren hat Maercker in der Jubiläumsnummer der Deutschen Landw. Presse (Nr. 98 v. 7. Dez. 1894) geliefert. In gedrängter Kürze werden uns hier die Verdienste Liebigs um die Mineraldüngung, diejenigen von Rimpau-Kunrau um die Verbreitung der Düngung mit Kalisalzen, von R. Schäper um die Anwendung des Chilisalpeters in großem Maßstabe, von Schultz-Lupitz um die Kaliphosphatdüngung und zugleich um die Stickstoffsammlung durch die Leguminosen vorgeführt. Es wird hervorgehoben, daß Schindler (z. Z. Prof. d. Landwirthschaft am Polytechnikum zu Riga) zuerst im Jahre 1885 ausgesprochen

*) G. Liebscher. Vorträge für praktische Landwirthe S. 22.

habe, daß die Leguminosenknöllchen wahrscheinlich in einer Beziehung zur Ernährung und Stickstoffsammlung der Leguminosen stehen, bis dann Hellriegel die epochemachende Entdeckung machte, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Stickstoffsammlung und den Knöllchen bestehe. Paul Wagner wird das Verdienst zuerkannt, durch seine Ausbildung der Vegetationsversuche zuerst eine gute Unterlage für die gesammte Düngerlehre geschaffen zu haben, während der Feldversuch als nicht geeignet, wissenschaftliche und prinzipielle Fragen zu lösen, hingestellt wird. Der von Liebig in prophetischem Sinne als nothwendig erkannte vollständige Ersatz der Mineralstoffe bleibt auch noch heute — außergewöhnlich reiche Bodenarten abgerechnet — zu Recht bestehen. Bei intensivem Betriebe muß man sogar häufig mehr geben, als dem vollen Ersatz (nach Liebig) entspricht.

In der Hoffnung, auch der vorliegende Bericht möchte dazu beitragen, das Interesse der einheimischen Landwirthe für Düngungsfragen zu beleben, schließen wir denselben mit dem Schlußsatze der soeben erschienenen vierten Auflage von Adolf Mayers Düngerlehre: „Die Düngerlehre, diese hauptsächliche Frucht der agrikulturchemischen Forschung, ist somit geeignet, dem praktischen Betriebe und somit der gesammten menschlichen Gesellschaft reichlich die Opfer zu vergüten, welche diese für die Entwicklung jener in der Form von Stiftung von Heimstätten der agrikulturchemischen Forschung übrig gehabt hat." *)

Ebelshof bei Riga, im Juli 1895.

Die Ergebnisse der Dünger-Kontrole 1894/1895.

(Zusammenstellung aufgrund der veröffentlichten Dünger-Kontrol-Tabellen).

Kontrollager	Fabrikat	Fabrik	Probenahme	Phosphorsäure lösliche %	Phosphorsäure gesammt %	Kali %	Stickstoff %	Feinmehl %	Mittel
D. Essiedt, Riga	Knochenmehl	Gesell. f. Knochenmehl-F., Petbg.	23. April 1894	—	29·30	—	2·48	96·0	29·37 % Ges. Phosphors. 2·29 % Stickst.
do.	do.	Fürst Dolgoruki-Semetschin	14. Juni „	—	30·40	—	2·07	100·0	
do.	do.	do.	14. „ „	—	29·42	—	2·32	94·5	
do.	12/13 % Superphosphat	Lawes & Ko.	1. Juli „	11·73	—	—	—	—	
do.	13/14 % do.	do.	1. „ „	14·16	—	—	—	—	
do.	Thomasmehl	Dickmann & Van Esche, Anvers	14. „ „	—	15·57	—	—	79·3	
Gustav Schwarz & Ko., Riga	12/13 % Superphosphat	Ohlendorff & Ko., London	30. Juni „	12·79	—	—	—	—	12·96 % lösl. Phosphorsäure
do.	„ do.	do.	12. Juli „	12·47	—	—	—	—	
do.	„ do.	do.	26. „ „	12·67	—	—	—	—	
do.	13/14 % do.	do.	30. Juni „	13·49	—	—	—	—	13·68 % lösl. Phosphors.
do.	„ do.	do.	12. Juli „	13·58	—	—	—	—	
do.	„ do.	do.	26. „ „	13·97	—	—	—	—	
„Selbsthilfe", Riga	„ do.	Packart & Ko., Ipswich	7. „ „	13·81	—	—	—	—	13·71 % lösl. Phosphors.
do.	„ do.	do.	9. „ „	13·62	—	—	—	—	
do.	„ 17 % Thomasmehl	H. Fasting, Anvers	15. „ „	—	17·33	—	—	83·2	
do.	17/18 % do.	Rhein.-Westf. Thom.-Fabr., Berlin	15. „ „	—	17·01	—	—	84·9	
do.	Knochenmehl	Gesell. f. Knochenmehl-F., Petbg.	15. „ „	—	29·32	—	2·48	90·4	29·47 % Ges. Phosphors. 2·16 % Stickst. 94·8 % Feinm.
do.	do.	do.	11. Aug. „	—	29·55	—	2·03	97·0	
do.	do.	do.	11. „ „	—	29·55	—	1·98	97·0	
Gerhard & Hey, Reval	Thomasschlacke	C. Scheibler & Ko., Köln a/Rhein	16. Juni „	—	19·25	—	—	80·9	
do.	do.	H. & E. Albert & Ko., London	16. „ „	—	18·71	—	—	84·5	
do.	16/17 % Thomasmehl	C. Scheibler & Ko., Köln a/Rhein	7. Juli „	—	17·72	—	—	85·9	
do.	18/19 % do.	do.	7. „ „	—	19·22	—	—	85·7	
do.	18 % do.	do	21. „ „	—	19·05	—	—	82·4	
do.	Kaïnit	—	27. April „	—	—	13·17	—	—	13·50 % Kali.
do.	do.	Salzbergwerk, Neu-Staßfurt	13. Juli „	—	—	13·52	—	—	
do.	do.	do.	16. „ „	—	—	13·49	—	—	
do.	do.	do.	12. Aug. „	—	—	13·84	—	—	
do.	12/13 % Superphosphat	Soc. anon. d. prod. chm. agr.	21. Juli „	12·04	—	—	—	—	
do.	„ do.	S. Langdale & Ko., Newkastle	1. Aug. „	12·15	—	—	—	—	
H. D. Schmidt, Pernau	„ do.	do.	23. Juli „	12·63	—	—	—	—	
do.	13/14 % do.	do.	23. „ „	13·57	—	—	—	—	
M. Höflinger & Ko., Riga	12/13 % do.	J. R. Sup.-F., Riga Mühlgraben	19. März 1895	12·76	—	—	—	—	
do.	13/14 % do.	do.	19. Aug. 1894	13·21	—	—	—	—	13·29 % lösl. Phosphors.
do.	„ do.	do.	11. März 1895	13·37	—	—	—	—	
do.	15/16 % do.	do.	11. „ „	15·25	—	—	—	—	
do.	17/18 % do.	do.	19. Aug. 1894	18·55	—	—	—	—	
do.	18 % do.	do.	11. März 1895	18·49	—	—	—	—	
do.	20 % do.	do.	19. Aug. 1894	20·21	—	—	—	—	20·45 lösl. Phosphors.
do.	„ do.	do.	11. März 1895	20·66	—	—	—	—	
do.	22 % do.	do.	9. Febr. „	23·80	—	—	—	—	

*) Adolf Mayer. Lehrbuch der Agrikulturchemie. Zweiter Theil, zweite Abtheilung. Die Düngerlehre. Heidelberg. C. Winters Universitätsbuchhandlung, 1895.

Anmerkung. Alle Phosphorsäurebestimmungen sind doppelt nach der Molybdänmethode ausgeführt worden (cf. „die von der Versuchsstation-Riga zur Analyse von Düngemitteln benutzten Methoden", Heft IV der Berichte über die Thätigkeit der Versuchsstation Riga, pag. 110, Riga, J. Deubner, 1882); 2) die im Auftrage von Konsumenten ausgeführten Kontrol-Analysen sind nicht aufgeführt worden; 3) Feinmehl bedeutet bei Thomasmehlen den Antheil, welcher das Sieb Nr. 100 E von Amandus Kahl passirt hat, beim Knochenmehl den Antheil kleiner als 0,5 Millimeter; 4) die die Firma M. Höflinger & Ko., Riga — Mühlgraben, betreffenden Analysen sub Nr. 33—41 veranschaulichen die von dieser Fabrik hergestellten verschiedenen Qualitäten.

Die Dorpater Thierschau, August 1895*).

Die diesesjährige Dorpater Ausstellung war ein Erfolg. Reich beschickt und gut beschickt, bot sie ein Bild dessen, was unsere Züchter bisher zu leisten vermochten. Wir wollen es freudig zugestehen, daß wir als Rindviehzüchter auf entschiedene Erfolge, auf einen guten Fortschritt zurückblicken können.

Immer deutlicher tritt das präzise Ziel unserer Wünsche hervor, immer mehr geht die Tendenz auf enge Umgrenzung und klares Erfassen dessen, was uns Noth thut. Gerade in dieser klärenden Wirkung sehen wir eine wesentliche Bedeutung der alljährlichen Ausstellungen. Darum ist es auch Aufgabe der Kritik thatsächliche Gegensätze auszusprechen; wir sind stark genug des künstlichen Leimes zu entbehren.

Wir haben vor einigen Jahren Ostfriesen und Angler als die einzig zu berücksichtigenden Rassen anerkannt und damit den entgegengesetzten Neigungen der Züchter: nach größerem, schwerem mastfähigen — und nach kleinerem leichten, vorzugsweise milchreichem Milchvieh, Rechnung zu tragen geglaubt.

In diesen Dualismus hat aber der Fünenimport unglückseligen Angedenkens eine Bresche gelegt, denn er hat unter die Anglerzüchter einen nicht ganz leicht zu heilenden Zwiespalt getragen.

Wer sich zur Anglerzucht entschlossen hat, der müßte, das erscheint uns als unabweisbare Konsequenz unseres züchterischen Strebens, denjenigen Typus als Zuchtziel und Ideal aufstellen, der in der Heimath dieser Rasse, in Angeln als Norm gilt: Höchster Adel bei größtem Ebenmaß und hervorragenden Milchzeichen. Die Aera der Fünen hat aber unter einer Anzahl von Züchtern den Wunsch gezeitigt, auch in die Anglerzuchten mehr Masse zu bringen, und uns scheint, als habe dieser Wunsch sie verleitet, die Masse in sträflicher Weise zum Tagesgötzen zu machen unter Mißachtung des Adels und Ebenmaßes.

Wenigstens berechtigt die diesesjährige Prämiirung zu diesem Schluß.

Daß der Wunsch nach mehr Gewicht bis zu einem gewissen Grade berechtigt ist, ist zuzugeben. Nur lehrt die Erfahrung, daß der Angler bei guter Fütterung in unserem Klima die Neigung zeigt, stärker und gröber zu werden bei Verlust des Adels und Milchreichthums. Daher kann gar nicht genug Gewicht auf Adel und Ebenmaß, besonders bei importirten Stieren gelegt werden.

Daß Masse und Adel vereinbare Dinge sind, bewiesen die vier als Stärken importirten Fünenkühe des Herrn von Rathlef-Tammist, Kat.-Nr. 91—94. Wenn alles, was uns die Insel Fünen bescheert hat, von dieser Klasse wäre, dann könnten wir uns zu den Beziehungen zu ihr gratuliren. In der That haben wir überhaupt selten so vollkommene Thiere gesehen, geschweige denn so vollkommene Fünen. Wenn der nebenanstehende Stier Wodan Kat.-Nr. 90 nur einigermaßen gleichwerthig wäre! Glücklicher Weise war ein anderer Stier vorhanden, der uns für die gute Zukunft der Tammist'schen Zucht Garantie bot, einer Zucht, von deren Güte uns auch die selbst erzogene Kuh Nr. 95, die verdientermaßen den I. Preis, die große silberne Medaille und 100 Rbl. erhielt, einen Beweis lieferte: der Stier „Aegir" Kat.-Nr. 89, ein diesesjähriger Anglerimport. Er konkurrirte mit 8 Mitbewerbern um den I. Preis in der V. Klasse. Drei von diesen, der oben erwähnte Wodan und zwei Fünen aus dem Tilsit'schen Stall sind wohl kaum in Frage gekommen. Die fünf übrigen waren: der Stier Nr. 88 „Peter" des Herrn von Anrep-Lauenhof, Nr. 108 „Hermes" des Herrn von Roth-Tilsit, Nr. 109 „Kuno" des Herrn von Samson-Himmelstjerna-Uelzen, Nr. 123 „Ivo" des Herrn Bose-Kioma, alle diesesjähriger Anglerimport, und Nr. 123 „Zeus" des Herrn von Sivers-Autzem, der uns von der vorigjährigen Ausstellung in Wenden her bekannt war.

Alle aber sind durch Vermittlung des Herrn Fritz Nissen in das Land gekommen und wir benutzen gern die Gelegenheit, unser Lob und volles Vertrauen auf die Solidität und Gewissenhaftigkeit dieses Händlers auszusprechen. Etwas schlechtes ist wohl kaum durch ihn in unser Land gekommen, fast immer nur sehr gutes, und alle sechs Konkurrenten dieses Jahres redeten deutlich für ihn. Was die Prämiirung dieser Thiere anlangt, so trat, meinen wir, gerade hierbei der obenerwähnte Zwiespalt innerhalb der Anglerzüchter zu Tage. Den ersten Preis erhielt Nr. 122, „Ivo" des Herrn Bose-Kioma, den zweiten Nr. 123, „Zeus" des Herrn von Sivers-Autzem, den dritten Nr. 89, „Aegir" des Herrn von Rathlef-Tammist. Nr. 88, 108 und 109 wurden also in eine etwas geringere Klasse gerechnet. Da Nr. 108 auf der diesesjährigen Ausstellung in Wenden einen I. Preis, die silberne Medaille, erhielt, so müssen die drei hier prämiirten hervorragende Klasse sein. Wir können aber mit dem Urtheil der Herren Preisrichter uns nicht für einverstanden erklären, denn an allen dreien schien uns doch noch dieses und jenes auszusetzen, während Nr. 88 in jeder Beziehung allen an einen Angler Stier zu stellenden Anforderungen entsprach. Nur war er weniger in Mastkondition als etwa Nr. 89. An Adel aber und Ebenmaß entsprach er allen Anforderungen: Ein herrlicher Kopf, ein edler Hals, ein breites Kreuz, eine ideale Nierenpartie, stämmiges Untergestell, genügend tief in der Schulter, genügend tonnenrippig, gute Milchzeichen,

*) Ueber den todten Theil dieser Ausstellung berichtet ein anderer Artikel dieser Nummer.

feine, doch nicht überfeine Haut! — Wir wüßten nicht, was an ihm zu tadeln wäre, es sei denn, daß er in allem und jedem ein Idealbild des edlen Anglers war, dem Bilde eines schweren Fünen jedoch nicht im mindesten glich.

Nr. 122, der mit dem ersten Preis bedachte, erschien uns etwas hochbeinig, namentlich hinten, und auch nicht ganz so ebenmäßig, vor allem aber lange nicht so edel, wenn er auch sonst ein hervorragend schönes Thier war. Nr. 123, der den zweiten Preis errang, ist vorn ein kapitaler Kerl, edel, tief, tonnenrippig, ebenmäßig mit feinem Kopf, schönen Hörnern, besitzt er nur den einen Fehler, hinten ein recht mäßiges Untergestell zu haben, das auch schon durch die Art, wie er stand, etwas Schwäche verräth. Im vergangenen Jahre, in Wenden fiel dieser Fehler lange nicht so ins Auge, jetzt, wo das Thier älter und schwerer geworden, trat er deutlich zu Tage. Dennoch hätten wir Nr. 123 höher geschätzt als Nr. 122 wegen seines größeren Adels, seines sonstigen Ebenmaßes und guten Kreuzes.

Der dritte Preis fiel Nr. 89 zu. Dieser ist ein sehr kräftiges starkes Thier, das den Fünenliebhabern sicherlich gefallen hat. In die Heerde, in die er gekommen, paßt er vortrefflich. Wenn auch der Kopf edler sein könnte und namentlich das Kreuz nicht tadellos ist, so wird er doch mit so edlen Thieren, wie den ausgestellten Tammistschen Kühen, sicherlich gutes schaffen. Dem Idealtypus eines Anglerstiers entspricht er aber nicht. Man denke sich ihn in der Kondition von Nr. 88. Dann dürften die Vorzüge dieses eklatant sein.

Alles in allem aber waren sämmtliche sechs Konkurrenten gut und werden unsern Züchtern zum Fortschritt verhelfen. Es galt nur zu konstatiren, daß einer Anzahl von Züchtern das Ideal eines Anglerstiers, wie es in den Augen der Züchter in Angeln selbst gilt, offenbar nicht mehr als Ideal erscheint; daß wir uns in der nächsten Zukunft wohl klar werden müssen, in welcher Richtung wir uns zu einigen haben, andernfalls unter den Züchtern eine heillose Verwirrung des Urtheils einreißen dürfte, die alle bisher gewonnenen Resultate zu zerstören droht.

Wenden wir uns von diesen Importen zu den Stieren einheimischer Aufzucht. Erfreulicher Weise war dort mancherlei gutes zu schauen. Kerjel, Karstemois und Klein-Kongota erhielten Preise. Der Karstemoissche Stier war etwas kurz, sonst sehr gut, der Klein-Kongotasche, Nr. 180 hochfein. Seine Haut war dünner als Seidenpapier und ganz lose, überhaupt seine Milchzeichen hervorragend. Aber er schien uns bereits etwas überfeinert seinem ganzen Gebäude und Habitus nach. Jedenfalls waren es drei gute Repräsentanten heimischer Zucht. Was sonst noch an Anglerstieren, abgesehen vom Vieh in bäuerlicher Hand, vorhanden war, war mäßig, wie die beiden unprämiirten Karstemoisschen, der Groß-Kongotasche, der Arrohossche, der Alt-Karrishossche, der Luniasche und noch einige andere. Musterexemplare aber dessen, wie ein Stier nicht sein soll, waren die Stiere des Herrn Clausen aus Raigla. Wenn uns die Herren aus Fünen nichts besseres zu bringen wissen, dann mögen sie getrost zu Hause bleiben. Bullkälber waren in ebenfalls mäßigen Exemplaren vertreten. Neu-Rosen hatte vier ausgestellt, die weniger als mäßig waren. Auch waren sie in einem miserablen Zustande. Wir sind durchaus Feinde des Aufpäppelns und Mästens zur Ausstellung, aber wir sehen auch nicht darin etwas tadelnswerthes, daß die Neu-Rosenschen Thiere auf die Ausstellung in diesem Zustande kommen, sondern daß sie überhaupt eine solche Pflege erdulden mußten. Ohne sorgfältige Pflege, auch Putzpflege wird nie ein edles Thier gedeihen.

Von den Kühen haben wir die Tammist'schen bereits erwähnt. Kerjel, Karstemois, Karrishof hatten einzelne sehr schöne Thiere gestellt.

Das wichtigste und interessanteste der Rindviehabtheilung sind gewiß die Zuchten und Kollektionen. Sie geben am besten ein Bild unseres Könnens, ein Bild von Ziel und Streben des einzelnen Züchters. Vertreten waren die Zuchten von Karstemois, Groß-Kongota, Arrohof mit einer Stärkenkollektion, Uelzen mit einer Kollektion von Kühen, Kerjel und Alt-Karrishof und — mit einer Halbblutzucht — Lunia.

Preise erhielten für Zuchten Karstemois, Kerjel und Uelzen; für Kollektionen von Stärken Karstemois, Karrishof und Kerjel.

Aus Karstemois haben wir in Wenden eine bessere Zuchtkollektion gesehen. Einzelne Thiere waren hier vielleicht besser als dort, aber in Wenden war größere Ausgeglichenheit zu konstatiren. Die Thiere hier waren nicht ein Typus und vollends, wenn man die Stärken mit inbetracht zieht, so vermißten wir die Einheitlichkeit der Zuchtrichtung. Ausgesprochener fand sich das schon bei der Kerjel'schen Kollektion, die allerdings in einzelnen Exemplaren den Karstemoisschen nachstand.

Groß-Kongota und Arrohof müssen nur auf dem betretenen Wege weiter arbeiten, dann werden sie gewiß nach einigen Jahren erfreuliche Erfolge zu verzeichnen haben. Dasselbe gilt von Uelzen. Hier dürfte der neu importirte Stier sich als überaus nützlich erweisen.

Eine Zucht, die ihre Fortschritte ad oculos demonstrirte, war die Alt-Karrishossche. Die Kühe sind noch nicht recht von einem Typus, die Stärken aber vollkommen und zwar alles herrliche Exemplare, die jeder Koppel in Angeln zur Ehre gereichen würden. So viel Adel und Ebenmaß bei heimisch gezogenen Thieren, das ist ein seltener Anblick. Wenn sie noch etwas größer wären, ohne Verlust an Feinheit, dann wären sie durchaus vollkommen. Wir können dem Herrn Züchter zu seinen Erfolgen nur warm gratuliren.

Unserer Ansicht nach stand diese Kollektion höher als die Karstemoissche, weil sie ausgeglichener war und weit mehr Adel hatte.

Lunia hatte eine Halbblutzucht ausgestellt, die durchaus einer Anerkennung werth war. Solche Halblutthiere sind ein herrliches Material zu weiterer Veredelung. Wenn man sich entschlösse, gute edle Anglerstiere zu importiren, würde man gewiß bald gute Erfolge sehen.

Wenden wir uns nun zu den Ostfriesen. Vier Reinblutzuchten und eine Halbblutzucht waren am Platze; Solitüde und Neu-Woidoma mit Stärkenkollektionen vertreten. Aus Solitüde haben wir schon viel schöneres gesehen, immerhin waren auch diese ihres zweiten Preises durchaus würdig. Neu-Woidoma hatte sehr gutes geliefert, Thiere, an denen fast nur zu loben war. Zuchtkollektionen stellten Kawershof und Temnitza (im Gdowschen Kreise) aus. Die Kawershofschen Thiere sind vorzüglich, auch als Kollektion gut ausgeglichen, sehr viel Typus. Hervorragend war die Kuh Kat.-Nr. 2. Besseres kann man sich kaum wünschen.

Die Kühe aus Temnitza gefielen uns dagegen gar nicht; sie sahen etwas verkümmert und degenerirt aus und die Stärken, die uns übrigens älter schienen, als der Katalog angab, verfielen neben denen aus Solitüde und Neu-Woidoma vollkommen.

Ein sehr guter Stier war der selbstgezogene, Nr. 4, „Dionis" aus Neu-Woidoma, desgleichen Nr. 22, „Markus" aus Alt-Anzen; auch „Nimrod", Nr. 1 aus Kawershof, importirt, befriedigte durchaus.

Vielleicht die erfreulichste Erscheinung der diesesjährigen Ausstellung war das viele gute Vieh in bäuerlichem Besitze. Ein Stier, wie Nr. 239, der vom Besitzer als reinblütiges Kalb aus Euseküll erworben worden, konnte die Bauern lehren, daß es möglich ist und lohnend, diese Art Zucht zu betreiben. Ein solcher Stier, der jedem Großgrundbesitzer als Züchter Ehre machen konnte, von einem Bauern gezüchtet, ist ein Beweis, daß es auch ihm gelingen kann, und giebt Hoffnung, daß allmählich auch den Kleingrundbesitzern das Verständniß aufgehen wird für die Bedeutung züchterischer Leistungen. Wollten die Bauern stets so züchten und solche Stiere benutzen, um von ihnen und etwa einem weiblichen Zuchtmaterial zu ziehen, wie es die Kollektion 195—200 war, wir wären bald ein Land vor großer züchterischer Bedeutung. An dieser Kollektion konnte man auch sehen, was gutes Futter und gute Pflege von Jugend auf für Wunderdinge wirken.

Hoffen wir, daß diese Erfolge durch nachfolgende werden übertroffen werden und immer weiteren Kreisen bäuerlicher Züchter zum Ansporn dienen mögen. —

Wenn wir bei unsrer Kritik der Rindviehabtheilung mancherlei zu tadeln fanden, so konnten wir das thun in dem angenehmen Bewußtsein, auf diesem Gebiete doch schon Erfolge errungen zu haben und aus dem Stadium des chaotischen Zuchttreibens heraus zu sein. Auswärtige Besucher unserer Ausstellung konnten bei Besichtigung der Rindviehabtheilung doch sehen, wo hinaus unser Streben geht.

Ob ihnen das auch bei der Pferdeabtheilung gelungen, wagen wir zu bezweifeln. Bei einigen 200 Pferden war es nicht möglich, mehr wie einige passende Paare zusammen zu finden, geschweige denn einen wirklichen Typus aller zu erkennen. Uns war es sehr erwünscht, daß Herr Lübben seine Oldenburger Hengste hergebracht hatte. Nicht, weil wir sie als Deckhengste für unsere hiesigen Stuten für geeignet hielten — Gott bewahre uns davor — nein, weil alle die, welche dieses Jahr auch in Wenden waren, werden zugestehen müssen, daß die dort geschauten und die hierher gebrachten Hengste unverkennbar einen Typus tragen und man an ihnen sehen kann, was ein Land in dieser Beziehung zu leisten vermag, wenn es gemeinsam etwas will und sich ein festes Zuchtziel steckt. Oldenburg will schwere Carossiers für den Weltmarkt ziehen und das ist ihm gelungen. Mag der Oldenburger auch sonst zahlreiche Fehler haben, er hat sich doch einen großen Markt erobern können. Die Thatsache, daß es eben wirklich ein Oldenburger Pferd giebt, ist belehrend.

Wann werden wir ein Livländisches Pferd haben? Möge der hoffentlich bald zur Thätigkeit gelangende Zuchtverein dieses heranbilden helfen! —

Wenden wir uns zum Schluß zu den Schafen und Schweinen, so können wir mit Freude bemerken, daß das zur Schau gestellte durchaus gut war, und nur wünschen in Zukunft mehr Züchter, namentlich Schweinezüchter begrüßen zu dürfen.

Die guten Erfolge der bisher vertretenen Zuchten sollten doch zur Nachahmung anfeuern.

Die Ausstellung des livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes, 25.—28. August 1895 in Dorpat*).

Landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe.

Reichhaltiger als in den letzten Jahren war diese Abtheilung beschickt worden. Abgesehen von den Maschinen und Geräthen, die auf Veranlassung des livl. Vereins von deutschen Fabrikanten ausgestellt worden waren, hatten auch in großer Anzahl hiesige Firmen Kollektionen von ihrem Lager resp. aus ihrer Werkstätte hingeschickt, die freilich nur, soweit sie inländische Produkte waren, in Konkurrenz treten konnten.

In der am 13. August auf dem Gute Jama abgehaltenen Vorprüfung waren leider noch nicht alle ausländischen Maschinen und Geräthe angelangt, theilweise erschienen sie erst nach Eröffnung der Ausstellung und wurden dann noch, soweit es anging, einer Prüfung unterzogen.

Da ein Bericht des Prüfungsresultats vom 13. August bereits erschienen ist**), kann ich über die dabei infrage kommenden Gegenstände kurz hinweggehen, möchte aber nur noch erwähnen, daß auch auf dem Ausstellungsplatze die Pflüge von Karl Leoke aus Ruhenthal bei Dorpat gerechtes Aufsehen erregten. Die Arbeit derselben ist eine vorzügliche und es wäre nur zu wünschen, daß durch möglichst zahlreiche Bestellungen der Fabrikant instand gesetzt werden möge, sein Unternehmen noch mehr auszudehnen.

Die von Friedr. Krupp-Grusonwerk, Magdeburg-Buckau ausgestellten Exzelsior-Dop-

*) Ueber die Thierschau wolle man in dieser Nummer den betr. Artikel vergleichen.

**) cf. balt. Wochenschrift Nr. 33, pg. 428.

pelmühlen, welche in Thätigkeit vorgeführt wurden, liefern ein Mehl, das für Viehfutterzwecke sehr verwendbar ist, als Brodmehl dagegen auch in den feinsten Nummern noch zu grob sein dürfte. Da die Mühle leicht transportabel, anspruchslos inbezug auf die Triebkraft und sehr leistungsfähig ist, dürfte sie sich wohl in unseren Viehwirthschaften bald einbürgern. Die Mühle Nr. II g beansprucht 4—4½ indizirte Pferdekräfte und liefert 15 Pud Mehl in der Stunde bei einem Preise von 275 Rbl. loco Riga; Nr. I f verarbeitet mit 3 Pferdekräften 9—12 Pud und kostet 180 Rbl.

Die Dampfdreschgarnituren von Heinrich Lanz-Mannheim zeigen eine große Anzahl kleinerer und größerer Veränderungen und Vervollkommnungen, die theilweise den Betrieb verbessern, theilweise den Zweck haben, die Arbeit ungefährlicher zu machen und dem Maschinisten seine Thätigkeit zu vereinfachen. So sind z. B. die Schutzgitter vor den Triebrädern und die Trittbretter an Dreschmaschine und Lokomobile sehr dankenswerthe Neuerungen. Infolge des sehr viel geringeren Preises im Vergleich zu den englischen Fabrikaten wurden auch die beiden Garnituren auf dem Ausstellungsplatz verkauft.

Die Kornschleuder der Erzgebirgischen Eisengießerei wurde erst auf dem Ausstellungsplatze versucht. Russischer Roggen von 115 ℔ holl. wurde auf 118 ℔ erhöht, zeigte aber dennoch selbst unter dem besten Korn Verunreinigungen aller Art, ja sogar Stroh und Spreu, auch waren 2 % der Körner zerbrochen. Wenn die Schleuder auch vor der Graf Berg'schen Zentrifuge den Vortheil voraus hat, keinen so großen Raum zu beanspruchen — sie verlangt eine Bahn von 15 Fuß Breite und ca 45 Fuß Länge — so ist sie doch viel theurer und in ihrer Arbeit weniger zuverlässig als diese.

Die Sicherheitslaternen der Firma Zimmermann-Stuttgart waren leider auch verspätet eingetroffen; sie erwiesen sich bei dem Versuch als absolut sicher und wurden in großer Anzahl bestellt. Die hiesige Firma Gebr. Brock hat den Vertrieb derselben übernommen, der Preis dürfte sich auf ca 5 Rbl. pro Stück stellen.

Die von den verschiedenen hiesigen Geschäften und Fabriken ausgestellten Ackergeräthe zeigten neben bewährten alten auch manche neue Gegenstände, so hatte z. B. Chr. Rottermann in Reval eine Vervollkomnung von Bements Randalegge, Morgans Spatenegge ausgestellt, die wohl viel wirksamer als jene sein dürfte.

Von H. Hauptner-Berlin waren eine Anzahl veterinärärztlicher Instrumente, ein Schnellscheerer, Tätowirapparate verschrieben, die alle auf der Auktion an Landwirthe aus den verschiedensten Gegenden des Landes abgesetzt wurden; die Firma Geb. Brock vermittelt Bestellungen auch auf diese Fabrikate.

Gartenbau.

Wenn auch die Abtheilung recht vieles enthielt, so war sie doch nicht so stark beschickt, als man wohl hätte erwarten dürfen; von Kunst- und Handelsgärtnereien hatte sich nur die hiesige Firma Joh. Daugull betheiligt, deren Treibhauspflanzen, Laub- und Nadelhölzer viel Anerkennung fanden. Von verschiedenen Privat-Gärten aus Stadt und Land waren größere und kleinere Obstkollektionen ausgestellt, unter welchen vor allen die des Herrn von zur Mühlen Bentenhof als die reichhaltigste auffiel. Malerisch präsentirte sich die Gemüse-Ausstellung aus Schloß Sagnitz, der in bekannter Vorzüglichkeit die Resultate der Sagnitzer Roggenzüchtungen und Kartoffel-Selektionen zur wirkungsvollen Folie dienten. Unter Blumenfreunden erregten die von der Frau Gräfin Manteuffel-Saarenhof ausgestellten blühenden Cyklamen nicht wenig Freude.

Die Herren Baron Stackelberg-Kardis nnd von zur Mühlen-Kongota hatten für den Winter verpackte Aepfel ausgestellt, der erstere zwei Tönnchen in Torfmull, der letztere eine Kiste in Sand verpackt. Diese Aepfel, teils Sommerobst, sollen im Januar zur Zeit der öff. Sitzungen der ökonomischen Sozietät ausgepackt und versucht werden, um die Frage zu entscheiden, welche Art der Verpackung die vortheilhaftere sei.

Die Ausstellung wurde u. a. von einem Herrn aus England besucht, der über Finland zu uns gekommen war. Derselbe schien nicht abgeneigt, einen Export-Versuch mit unserem Obst, das ihm sehr gut gefiel, nach England zu unternehmen. Leider stellte sich der Preis, trotzdem er heuer ungewöhnlich niedrig steht, für seine Kalkulationen zu hoch; es kam, soviel wir wissen, kein Geschäft zustande. Gewünscht wurde saures hartes Küchenobst.

Wenn auch eine ganze Anzahl von Gärten auf der Ausstellung vertreten war, so konnte man sich doch aus dem, was ausgestellt wurde, noch gar kein Bild dessen machen, was in unserem Lande auf dem Gebiet des Gartenbaues und der Obstzucht speziell geleistet werden kann, und vollends dessen, was in der That geleistet wird. Es wäre sehr wünschenswerth, daß man sich durch den erzielten, nicht allzu großen Erfolg ermuthigen ließe und sobald wie möglich wieder eine Gartenbauausstellung veranstaltete, zu der man aber dann freilich noch viel weitere Kreise heranzuziehen eifrigst bemüht sein müßte.

In der Abtheilung für Gartengeräthe hatte die hiesige Firma P. Bokownew eine reichhaltige Kollektion all der vielen kleineren und größeren Geräthschaften, die theils unentbehrlich, theils nützlich sind, dem Publikum vorgeführt.

Die mit künstlerischem Chic gezeichneten Pläne für Park- und Gartenanlagen des Baron Walter Engelhardt in Römershof waren meist vom Publikum dicht umlagert, und mit Recht, war es doch das erste mal, daß uns derartiges geboten wurde und sofort in der Anlage und in der Ausführung gleich so vollkommenes. Daß dem Künstler der erste Preis zuerkannt worden war, erweckte auch im Publikum allseitige Genugthuung.

Der Lehrer S. Spuhl-Natalia (Worms auf Dago) hatte zwei estnische Werke aus dem Gebiet der Gartenlitteratur

im Manuskript ausgelegt, die von den Experten des ersten Preises gewürdigt wurden. Es wäre sehr wünschenswerth, daß die beiden Bücher sobald wie möglich im Druck erschienen, um unserem Landvolk die nöthigen Anleitungen und Kenntnisse zu vermitteln. Die Titel der Werke lauten: Kodumaa marjad (einheimische Beeren) und Kodumaa seened (einheimische Pilze).

In der Gartenbauabtheilung waren noch zwei Gegenstände ausgestellt, die eigentlich zum landwirthschaftlichen Pflanzenbau gehören, die ich aber gleich hier besprechen will.

Herr von Samson-Hummelshof zeigte uns quasi als Illustration zu seiner im Winter erfolgten Veröffentlichung über Kartoffelanbauversuche *) eine Kollektion von 169 in Hummelshof angebauten Kartoffelsorten, die alle mit den wichtigsten Angaben über Ertrag, Stärke 2c. versehen waren.

Der Obergärtner des botanischen Gartens, Herr C. Bartelsen, hatte eine sehr dankenswerthe Arbeit ausgestellt, die von unseren Landwirthen mit der größten Freude begrüßt und auch noch von Vereins wegen mit der silbernen Medaille prämiirt wurde. Es ist das eine Sammlung der auf den hiesigen Wiesen vorkommenden Futtergräser und Kräuter. Den meisten unserer Landwirthe sind die zur Flora der Wiesen gehörigen Pflanzen nicht allein ihrem Werth nach unbekannt, wenige giebt es, die auch nur die Pflanzen selbst und ihre Namen kennen. Um so anerkennenswerther ist es, daß Herr Bartelsen sich der Mühe unterzogen hat, sie zu sammeln und im Herbarium jedem zugänglich zu machen. Herr Bartelsen ist nämlich bereit im nächsten Sommer auf Bestellung solche Herbarien anzufertigen und will während der Januarsitzungen einen Subskriptionsbogen ausliegen lassen. Die Namen der Pflanzen werden in deutscher, lateinischer und estnischer Sprache angegeben sein, der Preis dürfte sich wesentlich niedriger stellen lassen, falls die genügende Zahl von Subskribenten sich zusammenfinden sollte. Auf der nächsten Augustausstellung könnten dann die fertigen Exemplare in Empfang genommen werden. Eine Anzahl Bestellungen soll Herr Bartelsen bereits in den Ausstellungstagen entgegengenommen haben.

Männerarbeiten.

Die Abtheilung für Männerarbeiten war kaum beschickt worden, nur das Rigasche Hausindustrie-Museum (Direktor O. Vogel) bot uns eine reiche Auswahl an bäuerlichen Handarbeiten aus den verschiedensten Theilen des Reiches. Besonders geschmackvoll in der Form und anscheinend dauerhaft in der Arbeit waren die vom Museum ausgestellten Korbarbeiten, die allerdings, wenn auch bäuerliche Arbeit, doch nach ausländischen Mustern gefertigt sind. Sehr gleichmäßiges und gutes Material an Weidenruthen war in dieser Abtheilung von der Forstverwaltung zu Aya ausgestellt. Zu nennen wäre endlich noch ein sauber gearbeitetes Schloß zu einem Geldschrank, gefertigt von dem Schlossermeister G. Peterson, hierselbst. Alles andere, was die Ausstellung in dieser Abtheilung bot, war entweder unvollkommene Arbeit oder mehr oder weniger werthlose Spielerei, so ein sehr sauber gearbeitetes Modell einer Dampfmaschine. Wie sehr die Frauenarbeit von Jahr zu Jahr allgemeiner und besser wird, haben die letzten Ausstellungen, und gerade auch die diesesjährige erwiesen, doppelt schade ist es daher, daß die männliche Handarbeit, die doch auch mit viel Mühe und Kosten gepflegt worden ist, jetzt so ganz darnieder liegt. Die wenigen guten Sachen baltischer Provenienz, so das Schloß, sind nicht eigentlich männischer Hausfleiß, sondern Handwerksarbeit. Die Pflege der Handfertigkeit bei Männern und Knaben unter dem Landvolk — und diesem soll doch diese Abtheilung der Ausstellung in erster Linie nützen — ist, nach den Resultaten dieser Ausstellung zu urtheilen, wohl ganz verloren gegangen.

Fahr- und Reitutensilien, Arbeitsgeschirre nebst Arbeitswagen und Equipagen.

Auch diese Abtheilung der Ausstellung war nur sehr schwach besetzt, wenn auch das wenige meist gut war. Zunächst fielen die Equipagen des Herrn Georg Fischer in's Auge, welche die gewohnte saubere und hübsche Arbeit nicht vermissen ließen, leider aber auch in den Eisentheilen immer noch etwas zu schwer waren. Sonst waren noch einige kleine ein- und zweispännige Wagen, im Rohbau und fertig ausgeführt, vorhanden. Arbeitswagen fehlten bis auf einen einspännigen vollständig, desgleichen Arbeitsgeschirre. Fahr- und Reitutensilien hatten die Herren F. Reinhard und Gebr. Brock in gewohnter vorzüglicher Qualität ausgestellt und außerdem Herr Johann Busch, der zum ersten mal die Ausstellung beschickt hatte. Von auswärtigen Arbeiten war in dieser Abtheilung nichts vorhanden. Bei der Prämiirung der Fahr- und Reitutensilien erhielt die Firma Gebr. Brock den ersten Preis für ihre Fahrgeschirre. Dieselben waren von vorzüglichem Material und sauberer Arbeit, aber ausländisches Fabrikat. Sollte es nicht im Interesse der heimathlichen Industrie zweckmäßiger sein, solche Gegenstände, wenn sie ausgestellt sind, zwar lobend zu nennen, nicht aber mit einheimischem Handwerkserzeugniß konkurriren zu lassen, zumal letzteres, bei anerkennenswerther Tüchtigkeit zu bedeutend geringerem Preise zu haben ist?

Amateurphotographie.

Schöne Landschaften aus allen Theilen unserer Heimath, Szenen aus dem Volksleben, Marinebilder, kurz allerlei bot uns die Abtheilung für Amateurphotographie; nur eins war nicht vorhanden, was gerade auf einer landwirthschaftlichen Ausstellung von besonderem Interesse gewesen wäre: die Photographie im Dienste der Landwirtschaft. Bald aber werden hoffentlich auch wir so weit kommen, daß photographische Bilder hervorragender Zuchtthiere, guter Maschinen 2c. im Lande verbreitet werden zur Belehrung und Hülfe für die Landwirtschaft.

A. v. St.

*) cf. Balt. Wochensch. Nr. 7 pg. 87.

Ueber den Pferdebestand des Werroschen Kreises.

Nach der letzten, im Mai vorigen Jahres, auf Befehl des Kriegsministeriums durchgeführten Pferdezählung belief sich der Pferdebestand im Werroschen Kreise auf 279 Saugfohlen, 1746 Laufffohlen (1-—3-jährige), 698 Brauchfohlen (4-jährige) und 13 987 erwachsene Pferde = 16 710 an Gesammtkopfzahl. Ihrer Angehörigkeit nach vertheilen sich die Pferde wie folgt:

Im Besitz der 81 Gutswirthschaften nebst ihren Hoflagen befinden sich: 69 Saugfohlen, 354 Laufffohlen, 157 Brauchfohlen und 5180 erwachsene Pferde = 5760 Pferde oder 71·1 Pferd durchschnittlich pro Gut plus Hoflage.

Von den 5702 Bauerngehöften des Kreises sind 681 Klein- und Ansiedelungswirthschaften ohne Pferde, die übrigen 5021 Gesindestellen weisen auf: 210 Saugfohlen, 1392 Laufffohlen, 533 Brauchfohlen und 8648 Arbeitspferde = 10 783 Pferde, oder 2·1 Pferd pro Bauerngehöft. In der Kreisstadt Werro sind 167 Pferde plazirt, darunter 8 minderjährige.

Von den 13 987 erwachsenen Pferden des Kreises mußten von vornherein 5579 Pferde ihres hohen Alters, fehlerhaften Baues und chronischer Leiden wegen von der Prüfungsschau ausgeschlossen werden, von den übrigen zur Militärkörung zugelassenen Pferden wurden zum eventuellen Kriegsdienst aufgenommen:

	Trainpferde I. Kategorie, 1 Arsch. 14 W. bis 2 Arsch.	%	Trainpferde II. Kategorie, 2. Arsch. bis 2 Arsch. 2 Wersch.	%	Artilleriepferde, 2 Arsch. 2 W. bis 2 Arsch. 3 W.	%	Kavalleriepferde, höher als 2 Arschin 3 Wersch.	%
Von den Gutspferden	259 =	4·5	583 =	10·1	269 =	4·6	105 =	1·9
Von den Bauernpferden	357 =	4·2	1231 =	14·2	358 =	4·1	21 =	0·2
Von den Stadtpferden	26 =	16·3	21 =	13·2	16 =	10·0	4 =	2·5
	642		1835		643		130	

Zur eventuellen Aufnahme in das Heer gelangten also nur 3250 Pferde = 23·2 % — ein Beurtheilungsindex der Schattenseite des gegenwärtigen Zustandes der Pferdezucht im Werroschen Kreise.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 8. (20.) September 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer —, Verk. —; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 24, örtliche Preise 45; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export —; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer —, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden —; — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 33·2, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 30·3, roher Melasse- 29·2.

Butter.

Hamburg, den 8. (20.) September 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 106—108, II. Kl. M. 102—105, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fester". Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 85—100, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 90 bis 100, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 85—90 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 78—85, finnländ. Sommer- M. 90—92, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 50—70, alles pr. 50 Kilo. Der Markt verlief auch in dieser Woche ruhig, nur wirklich feinste Butter konnte schlank verkauft werden, allerdings nicht immer zu nutzbringenden Preisen. Butter öligen und bitteren Geschmacks fand auch bei niedrigeren Angeboten wenig Beachtung. — Der Export nach England ruht vollständig, die Berichte von daher melden flauen Abzug. Kopenhagen notirt unverändert, und hofft man dort ebenso wie hier auf ein nutzbringendes Exportgeschäft. — Das Inland kauft wohl etwas von hier, aber nicht genug um den Markt zu entlasten. Von fremder Butter wurden za. 2000 Tubs Amerikanische zugeführt, die zum Theil zu Preisen von 55—60 Mark unverzollt verkauft wurden.

Kopenhagen, den 7. (19.) Sept. 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 89—95, 2) Klasse 84—88 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 89 Kronen pro 50 kgr. = 37 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche ruhiger und allerfeinste dänische Butter wurde von 88—91 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 80—89 Kronen, so daß wir von 78—87 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Auch in dieser Woche fand es die Notirungs-Delegation zuräthlich die Preise unverändert zu lassen, weil man meinte, daß ein eventueller Rückgang ferner deprimirend einwirken würde auf die englischen Märkte, die grade so flau waren wie bisher, einzelne derselben beinahe flauer als in der vorigen Woche. Die Toppnotirung muß als nominell betrachtet werden; bedeutende Quantitäten feinste dänische Butter blieben zu 4 bis 6 Kronen unter derselben ausgeboten und mußte nach England zur bestmöglichen Realisation konsignirt werden, da man es unter jetzigen Verhältnissen nicht wagte in Spekulationen mit Zurückhaltung der Waare einzugehen. Es freut uns unsere russischen Zufuhren gleichzeitig mit ungefähr unveränderten Preisen abrechnen zu können, da die Quantität der russischen Produktion im Abnehmen ist und die Nachfrage für die besten wie auch für gute sekunda Qualitäten im steten Zunehmen ist, weßhalb wir fortan auf's Beste regelmäßige Einsendung anrathen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 3. bis 10. (15. bis 22.) September 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise	Preise pro Haupt: niedrigste R. K.	Preise pro Haupt: höchste R. K.	Preise pro Pud: niedrigste R. K.	Preise pro Pud: höchste R. K.
Großvieh							
Tscherkasker	5856	5254	433190 —	65 —	107 —	3 50	4 20
Livonisches	—	—	— —	— —	— —	— —	— —
Russisches	1374	1374	27684 25	10 —	70 —	2 —	3 20
Kleinvieh							
Kälber	1495	1143	23793 —	6 —	30 —	5 80	7 10
Hammel	828	749	3573 —	4 —	9 —	5 60	6 30
Schweine	2053	2053	35548 —	15 —	30 —	3 80	5 —
Ferkel	90	90	245 —	2 —	3 —	— —	— —

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 7. (19.) September 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 72½—75, Verkäufer 82½, mittlerer Käufer 62½—67½, Verkäufer 67½—70, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: geschäftslos. — Rogegen: Lokopreise Kop. p. Pud: Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 52; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 53—55, Verkäufer 55—58, hohe Sorten, Käufer 56—62, Verkäufer 58—65; Tendenz: geschäftslos. — Gerste:

Lokopreise Kop. pro Pud: keimfähige, Käufer 75—95, Verkäufer —, Futter- Käufer 50—55, Verkäufer —; Tendenz: geschäftslos.

Riga, den 7. (19.) September 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 125—130 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 51—54; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 50—60, gedarrter je nach Qualität 50—52; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 54, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 53, gedarrte livl. 100-pfd. —, Futter- 50; Tendenz: flau.

Reval, den 7. (19.) September 1895. Weizen: geschäftslos. — Roggen: auf Basis von 120-pfd. pro Sept. 53½—54 Kop., estländ. gedarrter loko 55—56 K. p. Pud. Tendenz: flau. — Hafer: pro Sept. gewöhnl. russ. mit Beimischung bis 3 % 70-pfünd. 50—51, gespitzter 81/90-pfd. 53—60, gespitzter Pererod 90/95 pfd. 62—66 Kop. p. Pud. Tendenz: sehr flau. — Gerste: pr. September estl. gedarrte 101—110 pfd. —, Futter- 101/102 pfd. 50—51, 108/110 pfd. 53—55 Kop. p. Pud. Tendenz: —.

Königsberg, den 8. (20.) September 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter — Kop., rother 133-pfd. 74, gelber 134-pfd. 70 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 55; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 51½—52; Tendenz: unverändert. — Gerste: russ. Transito — Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 8. (20.) September 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Sept. 76, pro Nvbr. 78 Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Sept. 55½, pro Nov. 57, polnischer pr. September 56 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 80½, Futter- 54 Kop.; Tendenz: —

Ssaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 27. Aug. bis 3. (8. bis 15.) Sept. 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—21 Kop. pr. Pud.

Reval, den 11. (23.) September 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	57—58	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	59—60	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	56—57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	53—55	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	60—61	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	60	—	—

Geschäftslos, stetiger.

Dorpat, den 13. (25.) Sept. 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 57—60 Kop. pro Pud.	
Gerste . . .	107—110 „ „	= 53—55 „ „ „	
Gerste . . .	100—103 „ „	= 48—50 „ „ „	
Sommerweizen	128—130 „ „	= 55 „ „ „	
Winterweizen .	128—130 „ „	= 60—70 „ „ „	
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 20 Kop. pro Tscht.	
Erbsen, weiße Koch-		= 7 „ 50 „ „ „ bei guter Qualität.	
Salz		= 30 Kop. pro Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen		= 72 Kop. pro Pud.	
„		= 70 K. p. Pud waggonweise.	

Walk, den 13. (25.) Sept. 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	= 57—60 Kop. pro. Pud.	
Gerste keimende	106—108 „ „	= 55 „ „ „	
Gerste . . .	101—103 „ „	= 50 „ „ „	
Hafer		= 60 „ „ „	
Erbsen, weiße		= 80 „ „ „	
Leinsaat 87½ %		= 94 „ „ „	
Kleesaat 1895-ter Ernte		= 600 „ „ „	
Salz		= 25—30 „ „ „	
Steinkohlen, Schmiede-		= 120 Kop. Sack à 5 Pud.	
Petroleum I. Nobel		= 137 Kop. pr. Pud.	
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		= 70 Kop. pro Pud.	

Nach dem „Westnik Finanssow" vom 3./15. und 10./22. Sept. a. cr.: Nachdem der Abschluß der Feldarbeiten einige Lebhaftigkeit aufseiten des Angebots dem Getreidehandel gebracht hatte, trat bald wiederum Stagnation ein, weil es an einem ernsten Begehr zu Exportzwecken gebrach und bäuerliches Getreide trotzdem in zunehmenden Quantitäten zu Markte ging, diesen merklich drückend, während das Produkt der Gutsbesitzer mit Zurückhaltung offerirt wurde, angesichts der Möglichkeit es gegen Darlehn zu plaziren, um günstigere Realisation abzuwarten. Inzwischen übt der Mangel einer Exportfrage immer weiter greifenden Einfluß auf die russ. Binnenmärkte, selbst dort, wo örtliche Bedürfnisse sich noch hinreichend erwiesen hatten, um eine gewisse Lebhaftigkeit zeitweise zu bewirken. Nachdem in der ersten der 2 Berichtswochen die Ausfuhr aller Getreidearten außer Mais zugenommen hatte, wobei Roggen wieder vorzugsweise den Weg durch die Südhäfen wählte, erfolgte in der zweiten Berichtswoche fast kein Schwanken der Gesammtziffer, wobei im speziellen Weizen etwas zu- Roggen etwas abnahm und inbetreff der Richtungen ein ähnlicher Austausch zugunsten der Südhäfen auf Kosten der trocknen Grenze und der Nordhäfen stattfand. Daß die Abwesenheit der Exportfrage die baltischen Häfen beeinflußte, ist fast selbstverständlich, infolge dessen auch die abermalige Abschwächung. Aber auch in den Südhäfen beobachteten trotz zunehmender Zufuhr die Exporthäuser Unthätigkeit. — Die jüngst publizirten off. Berichte über die Ernteaussichten in den verein. Staaten und England bestätigen die Voraussetzung bedeutend geringerer Ernten vergleichsweise mit dem Vorjahre. Aehnliche Resultate ergeben auch die in letzter Zeit in der Spezialpresse angestellten Versuche einer Abschätzung der Weltweizenernte. Alle diese Organe stimmen darin überein, daß die Ernte nicht nur der verein. Staaten, sondern aller transozeanischen Produktions- und der wichtigeren westeurop. Bedarfsländer hinter der des Vorjahres bedeutend zurückbleibt. Besser ernten nur die Donauländer, die Türkei und Egypten. Das Resultat ist ein bedeutendes Manco, vergleichsweise nicht nur mit dem Vorjahre, sondern auch mit dem normalen Weltweizenverbrauch. Man wird also zu den Vorräthen greifen müssen, die von der vorigen Ernte nachgeblieben sind, und, falls der Verbrauch nicht abnimmt, zum Schlusse der beginnenden Kompagne eine starke Erschöpfung der Vorräthe erleben. Das alles rechtfertigt wohl die Hoffnung auf Preissteigerung, da man kaum anzunehmen braucht, daß das ganze fürs Ausland erforderliche Getreidequantum zu den relativ nicht hohen Preisen ausgeführt werden wird, die zur Zeit bestehen. Gleichwohl bestätigt der thatsächliche Gang des Handels durchaus nicht diese Erwägungen. Die Stimmung des Handels bleibt gedrückt, Käufer beharren in ihrer abwartenden Stellung und befassen sich lieber mit der Realisirung der in ihren Händen befindlichen Bestände aus der Zeit der verstärkten Ausfuhr der Produktionsländer im Sommer, als mit Abschlüssen über neue Partien; Preise bewahren offenbare Neigung zur Baisse. Ein Hauptfaktor derselben bildet das fortdauernde Sinken der Preise in Newyork, wo außer den schlechten Bedingungen des Geldmarktes und des fortdauernden Goldabflusses starke Zufuhren der Farmer und infolge dessen zunehmende Läger einwirkten. Die Exportthätigkeit der verein. Staaten nahm nicht zu. An der Versorgung Westeuropas mit Weizen betheiligen sich immer noch in erster Reihe Donauländer und Rußland, welche im Gegensatz zu den übrigen Exportländern trotz sinkender Preise ihre Ausfuhr steigern. Uebrigens war dieses Sinken der Preise in der letzten Berichtswoche nur gering, auf amerikanische und englische Börsen sich beschränkend, während an andern Börsen die Weizenpreise annähernd ihr Niveau behielten und die Flauheit der Stimmung in der Zurückhaltung der Nachfrage deutlich zutage trat. Für Roggen herrscht gleichfalls flaue Stimmung vor; in Deutschland gaben Preise unter dem Eindrucke von Gerüchten über bessere Kartoffelernteaussichten nach. Die Lage der Futtergetreide verschlechtert sich unter dem Einflusse fallender Maispreise, die angesichts der reichen Maisernte der vereinigten Staaten die Konkurrenz von Hafer und Gerste ernstlich bedroht. Natürlich mußten Preise dieser beiden Körnerfrüchte nachgeben, während gleichzeitig die Nachfrage nach denselben zunahm, weil Käufer angesichts der Wohlfeilheit des Maises diesem offenbar den Vorzug geben.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur. Gustav Sirpk.

Inhalt: Die Ergebnisse der Dünger-Kontrole 1894/95, von Prof. Dr. G. Thoms (Schluß). — Die Dorpater Thierschau, August 1895. — Die Ausstellung des livländ. Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes. — Ueber den Pferdebestand des Werroschen Kreises. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 13 сентября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii.

(Fortsetzung zur Seite 444.)

Das Ministerium bemühte sich einerseits den Bauern die Bedingungen des Erwerbs verbesserter Geräthe und Maschinen zu erleichtern und sie mit deren Handhabung vertraut zu machen, ergriff andererseits Maßnahmen, um die privaten Landwirthe mit denjenigen ausländischen Maschinen bekannt zu machen, welche deren Beachtung zumeist verdienten. Zu gleichem Zweck wurden die bisherigen Regeln revidirt, resp. neue noch günstigere ausgearbeitet zur Ueberlassung von Geräthen und Maschinen aus der Wotkinschen Kronsfabrik und von Sensen aus der Artinschen Kronsfabrik an Niederlagen von Landschaften, landwirth. Vereinen und Regierungsinstitutionen. Derart wurden von der erstgenannten Fabrik auf Kredit abgelassen Maschinen für 20 958 R., davon für 11 308 R. an 4 Gouvernements- und 24 Kreis-Landschaften. An Sensen wurden desgleichen mehr als 43 000 Stück abgegeben, davon 38 000 an Landschaften für die Summe von 19 000 R. Außerdem unterstützte das Ministerium durch Geldmittel den Ankauf diverser landwirth. Geräthe durch zwei Landschaften, Perm und Skopin, und zwei Gesellschaften, die Kaiserliche Moskauer und die Poltawaer, sei es zwecks Kompletirung des Musterlagers, sei es zwecks Versuchsanstellung; die Einrichtung von Maschinenniederlagen durch drei Vereine (Danilow, Jaroslaw und Tschistopol); die Abhaltung von Konkurrenzen durch die Ufaer Abtheilung der Kaiserlichen Moskauer Gesellschaft der Landwirthschaft; auch wurden Spezialisten hingesandt u. s. w. Da sich das von Gouverneuren, Landschaftsämtern, Schulen und diversen Institutionen sowie Privaten geäußerte Verlangen nach verbesserten Geräthen, um deren Handhabung den Bauern zu demonstriren, mehrte, desgleichen die von einzelnen Bauern geäußerten Bitten ähnlichen Inhalts, um den Gebrauch mit den Dorfgenossen in Angriff zu nehmen, öfter laut wurden, so machte das Ministerium, in der Erkenntniß der Wichtigkeit solcher Bestrebungen, alle Anstrengungen, um möglichst allen derartigen Wünschen gerecht werden zu können. Zum gleichen Zwecke wurde die Frage im Ministerio angeregt Bauern auf Ausstellungen Geräthe als Belohnung zu vertheilen; auch die Herausgabe konstruktiver Zeichnungen nebst Beschreibung landw. Maschinen und Geräthe fortgesetzt. Es wurden Krons-Geräthenieder lagen subventionirt in Omsk und Jakutsk, zu denen neuerdings solche in Akmolinsk und Petropawlowsk hinzugekommen sind, während die Begründung einer Niederlage von Geräthen und Saaten im Amurgebiet ins Auge gefaßt worden ist. Das Ministerium veranstaltete die Prüfung zweier amerikanischen Dampfdreschgarnituren, von denen die eine mit einem Dampfpfluge versehen war, in einer Wirthschaft des Gouv. Orel, nachdem diese Maschinen auf der Chikagoer Ausstellung durch ihre Leistung Aufsehen erregt hatten; dank der Unterstützung von Seiten des Ministerii konnte die bessere Garnitur nebst Pflugapparat in den Besitz derselben Wirthschaft übergehen, wobei Nachlaß des Einfuhrzolles erwirkt wurde. Aehnliche Nachlässe bei Import neuer Maschinen und Geräthe erwirkte das Ministerium mehrfach. Inbetreff verbesserter Saaten hatte das Ministerium reiche Gelegenheit den Ansprüchen einzelner Personen, zumeist Bauern, und Institutionen gerecht zu werden, namentlich wo es galt Versuche anzustellen; im speziellen begünstigte das Ministerium Versuche mit Weizen (Winter- und Sommer-), der ohne Bewässerung im äußerst trocknen Klima von Turkestan gewachsen ist und deßhalb für den Süden und Südosten des europ. Rußland von bedeutendem Interesse werden kann. Derjenigen, die Versuche anstellen wollten, meldeten sich so viele, daß mehr als 700 Pud versendet wurden.

Die russische Landwirthschaft leidet an der Einseitigkeit des Körnerbaus, der bei dem derzeitigen niedrigen Stande der Weltmarktpreise direkt verlustbringend ist. Entwickelung der Produktion werthvollerer spezieller Produkte des Ackerbaus kann neben der Befriedigung inländischer Nachfrage neue Exportgüter schaffen. Da bei der Auswahl nicht allein unsere klimatische Lage, sondern auch der Begehr des Auslandes in Frage kommt, wurde eine Abkommandirung zwecks Studiums der westeuropäischen Märkte in's Werk gesetzt, während über die Märkte des Orients Konsularberichte veranlaßt wurden. Außer einer Reihe neuer Gewächse, die meist für südlichere Theile des Reiches von Bedeutung werden könnnen, wie z. B. das Kendyr, eine Gespinnstpflanze, die in Turkestan wild wächst und vorzügliche Eigenschaften haben soll, und außer einigen aus Westeuropa bezogenen neuen Varietäten bekannter Gewächse, die stets mehr Liebhaber fanden, als versorgt werden konnten, waren es die hauptsächlichen Spezialkulturen des Reiches, welche die Aufmerksamkeit der Regierung fesselten: der Tabaksbau und der Flachsbau. Von den Maßnahmen, die zu deren Förderung ergriffen wurden, dürften für die Leser dieses Blattes diejenigen namentlich von Interesse sein, die dem Flachsbau zugute kommen sollen.

Die Technik der Fasergewinnung, insbesondere das Röſten, ist noch dem russischen Flachsbauer wenig bekannt, woraus die Werthlosigkeit seines Erzeugnisses resultirt. Unter der Leitung von Instruktoren wurden rationelle Methoden der Flachsbearbeitung in der Brassowischen Oekonomie S. K. H. des Großfürsten-Thronfolgers, auf einem Gute des Grafen J. J. Woronzow-Daschkow, in den Farmen des Ackerbauministerii und in der Flachsbereitungsanstalt der Kostromaer Manufaktur zur Anwendung gebracht. Ferner wurden vom Ministerio Musteranstalten für Flachsbearbeitung, zur Zeit zwei, eingerichtet, die eine auf einem Privatgute des Porchowschen Kreises „Dirinü-Gorki", die andere auf dem der Kostromaschen Landschaft gehörigen Gute „Gorodischtsche", nahe bei der Stadt Kostroma. Aehnliche Anstalten sollen auch in den übrigen wichtigeren Zentren der Leinenindustrie entstehen, und zwar in den Gouv. Twer, Nowgorod, Smolensk und Witebsk. Außerdem wurden Instruktore zwecks Unterweisung im Röſten des Flachses auf private Wirthschaften entsandt, wobei wegen der zahlreichen Ansprüche die Zahl der Spezialisten bedeutend vermehrt werden mußte. Auf Ausstellungen wurden bezügliche Maschinen und Verfahren demonstrirt, in's Ausland wurde der älteste, dem Ministerio attaschirte Spezialist und zwar nach Belgien, Holland und Frankreich abkommandirt, um die Lage des Flachsbaus, der Leinenindustrie und des Handels mit diesen Artikeln zu studiren. Die Erforschung der Lage des Flachsbaus in den verschiedenen russischen Flachsbaurayons wurde fortgesetzt. Aber auch die Verbesserung des Flachsbaus wurde angestrebt, zu welchem Zwecke Versuche angestellt wurden, namentlich auch mit der Absicht die Anwendbarkeit verschiedener Düngemittel zu eruiren. Vom Ministerio wurde in großen Qualitäten Pskower Leinsaat hoher Qualität versandt und, um die Qualität der Leinsaat im Gouv. Pskow, dem wichtigsten Flachsbaurayon des Reiches, noch höher zu heben, bei der Flachsbereitungsanstalt ein Trieur der Fabrik Mayer & Ko. aufgestellt, während ein anderes Exemplar dieses Trieurs dem örtlichen landw. Vereine zur Verfügung gestellt wurde. Endlich wurden vom Ministerio Arbeiten im Laboratorium zur Erforschung der Theorie des Röſtens veranlaßt, welche ein nicht geringes Interesse angesichts der Kargheit der Daten über diese Frage beanspruchen dürfen. Um auch den Leinbau zwecks Oelgewinnung zu heben, wurden u. a. Anbauversuche mit indischem Lein, der ertragsreicher als der russische ist, eingeleitet.

Der russische Hopfenbau, der unlängst bedeutenden Vortheil gewährte, macht gegenwärtig eine schwere Krisis durch. Es handelt sich einerseits darum durch den Anbau besserer Sorten ihn wieder konkurrenzfähig zu machen, andererseits ihm den ausländischen Markt, wenigstens in dem bisherigen Umfang zu sichern. Um ersteres Ziel zu erreichen, wurden alle Gesuche um Vermittelung neuer Sorten, die zahlreich von den Hopfenbauern eingingen, nach Möglichkeit befriedigt und Anbauversuche mit aus England bezogenen Sorten eingeleitet. Um die Lage des Hopfenbaus zu studiren, bereiste ein Spezialist den Guslizer Rayon, aus welchem die meisten Klagen laut geworden waren, und wurde sodann dieselbe Persönlichkeit ins Ausland abkommandirt. Der Absatz ins Ausland ist dem russischen Hopfenbau darum unumgänglich, weil der inländische Bedarf zu gering ist, während dank dem Handelsvertrage mit Deutschland die Einfuhr von Hopfen erleichtert worden ist. Einer der jüngsten Zweige des russischen Bodenanbaus ist die Kultur der Baumwolle, die gleichwohl in einem Quantum von etwa 3 Millionen Pud in Turkestan und Transkaukasien produzirt wird. Die Thätigkeit des Ministerii richtete sich insbesondere auf die Einführung derselben in Transkaukasien, wo in den meisten Distrikten die ersten Schritte noch zu machen sind.

Der Hanfbau ist ein Zweig, der leider längere Zeit hindurch von der Regierung unbeachtet gelassen worden ist; derselbe wird eines ganzen Systems von Maßnahmen bedürfen. Zunächst hat man damit begonnen die Lage des Hanfbaus in den einzelnen Rayons zu erforschen. Der erste derartige Bericht, über die Lage des Hanfbaus im G. Orel, ist kürzlich im Drucke erschienen.

Neben den Maßnahmen zur Entwickelung und Vervollkommnung des Feldbaus war es der Gräserbau, der die besondere Aufmerksamkeit des Ministerii erregte. Zunächst wurden Personen und Institute, die es wünschten, mit Saaten von guter Qualität verschiedener Futterkräuter versorgt, wobei bäuerliche Gemeinden unter Kontrole des Kreisschefs oder anderer Vertrauen verdienender Personen vorzugsweise versorgt wurden, während nicht selten auch Gutsbesitzer und Schullehrer den Anbau zu Zwecken der Anschauung übernahmen, während in geeigneten Fällen den Pächtern von Domänenland die Anlage von Demonstrationsparzellen zur Pflicht gemacht werden soll. Neben dem Anbau bereits bekannter Futterkräuter wird die Einführung neuer angestrebt, zu welchem Zwecke eine Abkommandirung einer geeigneten Persönlichkeit ins Gouv. Orenburg zwecks Erforschung der dortigen Gräserflora stattfand. Die geeignet erscheinenden Pflanzen sollen in der Waluischen Versuchsstation versuchsweise angebaut werden. Im vorigen und theilweise auch laufenden Jahre wurden an Kronsfarmen, Versuchsstationen des Ministerii, landwirthschaftl. Vereine und viele Private Samen von turkestanischer Luzerne und sakchaliner Buchweizen versendet, zwei Futterpflanzen, die in jüngster Zeit die russ. Landwirthe sehr interessirt haben. In Berücksichtigung der im Süden und Südosten des europäischen Rußland stark verbreiteten salzhaltigen Böden wurden durch Vermittelung des kais. russischen Konsulats Samen australischer Salzpflanzen, welche ein gutes Schaffutter abgeben, bezogen. Endlich wurden, insbesondere für den Bauern berechnete Anleitungen zum Futterbau, zur Verbessung der Wiesen u. s. w. versendet.

Inbetreff des Gartenbaus war die Thätigkeit des Ministerii hauptsächlich auf den Obstbau, als den wichtigsten Zweig desselben gerichtet. Um eine Reihe von Maßnahmen zu gunsten dieses angesichts der niedrigen Getreidepreise an Wichtigkeit gewinnenden Erwerbszweiges einzuleiten, erkannte das Ministerium die Nothwendigkeit, daß zuvor in systematischer Weise die Lage desselben erforscht werde. Zu diesem Zwecke soll die vor etwa 10 Jahren zum ersten mal ins Werk gesetzte Enquête, welche damals viel werthvolles Material geliefert hat, in größerem Maßstabe wiederholt werden. Das erschien um so nothwendiger, als der Obstbau seitdem bedeutende Fortschritte gemacht hat, während eine Reihe von strengen Wintern unter den Sorten stellweise stark aufgeräumt hat, sodaß Lösung der Frage, welche Sorten sich als anbauwürdig erweisen, als überaus wünschenswerth erscheint. Bei Gelegenheit einer Ausstellung in Woronesh wurden daselbst, sowie in der Umgegend durch eine ad hoc abkommandirte Persönlichkeit pomologische Studien angestellt, eine Arbeit, die als erster Beitrag zur russischen Pomologie zum Drucke vorbereitet wird. Da die verbesserten Dörrmethoden in Rußland wenig bekannt sind, wurden bezügliche Demonstrationen in Woronesh und St. Petersburg u. a. O. von geübten Personen ins Werk gesetzt; auch wurden Vertheilung von Samen, Anleitung zum Anbau, Abkommandirung von Instruktoren u. s. w. nicht unterlassen. Die St. Petersburger internationale Obstbauausstellung, an der das Ministerium lebhaften Antheil nahm, bot den Anlaß zur Zusammenstellung einer Karte des Obstbaues im Reiche und Abfassung einer Broschüre über die zeitgenössische Lage dieses Erwerbszweiges und Abhaltung von Vorlesungen während derselben. Inbetreff des Weinbaus hat das Ministerium in erster Reihe den Kampf mit Phylloxera und Rebenkrankheiten zu führen, was recht bedeutende Kräfte und Mittel in Anspruch nahm; ferner einige die proj. Weinsteuer vorbereitende Arbeiten auszuführen gehabt; endlich eine historisch-statistische Studie über den Weinbau in Rußland zu veröffentlichen begonnen. Andere, mehr in's Einzelne gehende Maßnahmen gingen nebenher. In Sachen des Kampfes mit der Phylloxera tagte eine besondere Kommission unter dem Vorsitze des Herrn Ministers.

(Wird fortgesetzt.)

Aus den Vereinen.

Privatsitzungen
der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät

zu Alt-Kusthof, am 21. und 22. Juni (3. und 4. Juli) 1895

I. Sitzung am 21. Juni von 1—9 Uhr mit einer Dinerpause.

1. Anwesend sind die ord. Mitglieder: Präsident Landrath E. von Oettingen-Jensel, Vizepräsident und Schatzmeister R. v. Grote-Kawershof, Landrath Baron Campenhausen-Ilsen, A. v. Sivers-Alt-Kusthof, Baron A. Pilar von Pilchau-Audern, Baron W. von Maydell-Martzen, A. v. Sivers-Euseküll, A. v. zur Mühlen-Groß-Kongota, A. v. Oettingen-Ludenhof. Schriftlich ihr Fernbleiben entschuldigt haben die ord.

Mitglieder N. v. Essen-Kaster, H. v. Blanckenhagen-Drobbusch und M. v. Sivers-Römershof, Prof. Dr. W. v. Knieriem-Peterhof und Skangal.

2. Präsident konstatirt die Beschlußfähigkeit der versammelten Sozietät. Das Protokoll der letzten Privatsitzungen, vom 15. (27.), 17. (29.) und 18. (30.) Januar 1895 wird als richtig anerkannt und von den anwesenden ord. Mitgliedern unterschrieben.

3. Zur Verlesung gelangt das auf Allerhöchsten Befehl von dem Herrn Minister Geheimrath Jermolow unterm 29. März a. cr. an den Herrn Präsidenten gerichtete Schreiben. Dasselbe lautet in der Uebersetzung: Die Vorstellung der K. L. G. und O. Sozietät mit dem Ausdruck treuunterthäniger Gefühle der Gesellschaft aus Anlaß der im Allerhöchsten Ukase auf meinen Namen Allergnädigst geäußerten Aufmerksamkeit, anlangend die Wirksamkeit ökonomischer und landwirthschaftlicher Gesellschaften — hatte ich das Glück allerunterthänigst dem Herrn und Kaiser vorzutragen. Seine Kaiserliche Majestät geruhten Allergnädigst am 20. März zu befehlen: für den Ausdruck treuunterthäniger Gefühle der Gesellschaft „zu danken". Von diesem Allerhöchsten Befehl habe ich die Ehre, Sie, hochgeehrter Herr, in Kenntniß zu setzen zur Mittheilung an die Herren Mitglieder der Gesellschaft.

4. Herr von Blanckenhagen-Drobbusch, Enkel des hochherzigen Stifters der ökonomischen Sozietät, hat durch den Herrn Präsidenten aus Gesundheitsrücksichten seinen Austritt aus der Zahl der ord. Mitglieder anzeigen lassen. Mit aufrichtigem Bedauern ihn aus diesem Kreise scheiden sehend, ernennt die Sozietät Herrn Heinrich v. Blanckenhagen auf Drobbusch zu ihrem Ehrenmitgliede in Anerkennung jahrelanger Mitwirkung zu den Zwecken der Gesellschaft und in Erwartung auch fernerer Mitarbeit. Herrn v. Blanckenhagen und seinem Hause dankt die ökonomische Sozietät, die in letzter Zeit wiederholt ihre Sitzungen in Drobbusch abgehalten hat, zumtheil den blühenden Zustand, dessen sich die südlivländische Filiale nach einer Zeit der Stagnation gegenwärtig wiederum erfreut. Hängt doch dieser Aufschwung aufs engste mit den Wendenschen Ausstellungen zusammen, um deren rasches Aufblühen die von Blanckenhagen sich vor allen verdient gemacht haben. Die Besetzung der vakanten ord. Mitgliedschaft nimmt die Sozietät für den Januar 1896 in Aussicht.

5. Die Sozietät votirt der Familie ihres Ehrenmitgliedes, des weiland Professor Dr. Carl Schmidt den Dank der Gesellschaft für die Druckschrift „zur Erinnerung an Prof. Dr. Carl Schmidt".

6. Der Sekretär übermittelt den Dank des im Januar ausgeschiedenen ord. Mitgliedes Ernst von Middendorff-Hellenorm für dessen Ernennung zum Ehrenmitgliede. Herr v. Middendorff hat seinem Wunsche Ausdruck geben lassen, daß es ihm gelingen werde zu den Zwecken der Gesellschaft auch in dem ihm übertragenen Amte eines Rindviehzuchts-Instruktors des estländischen landwirthschaftlichen Vereins mitzuwirken.

7. Die zur Bearbeitung der Frage, wie die Viehzucht in Livland zu heben sei, niedergesetzte Kommission (cf. Jan.-Bericht 15 u. 30) hat ihre Berathungen in Erwartung des Gutachtens der ritterschaftlichen Güterkommission noch nicht aufgenommen. In Berücksichtigung der Meinungsäußerungen mehrerer Kreisvereine, deren Verhandlungen bereits bekannt geworden sind, (ersucht die Sozietät die Kommission ausdrücklich ihre Arbeiten auf die Idee einer Musterwirthschaft mit einer Stammheerde nicht zu beschränken, sondern unter möglichster Beachtung aller laut werdenden Meinungen eventuelle Vorschläge anderer Art gleichfalls zu begutachten und, falls es ihr gut scheint, mit eignen ausgearbeiteten Vorschlägen hervorzutreten, damit die Sozietät im Hinblick auf den Landtag, im Januar k. J. in der Lage sei, konkreteren Anträgen gegenüber Stellung nehmen zu können. Anknüpfend an diesen Verhandlungsgegenstand lenkt Herr v. Sivers-Euseküll die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Intention des ihm unterstehenden Hallist'schen landw. Vereins Thierschauen mit Bauermärkten zu verbinden, um auf den in diesen sich abspielenden Viehhandel mit der Zeit Einfluß im Sinne verbesserter Thierzucht zu gewinnen. Der erste Versuch solle in Abia gemacht werden durch Prämiirung von Milchvieh auf dem daselbst am 4. Sept. statthabenden Viehmarkte. Die Sozietät ersucht ihre Kommission auch diese Frage ins Auge zu fassen.

8. In Sachen der kulturtechnischen Instanz hat die ökonomische Sozietät das von ihrer Kommission (cf. Jan.-Ber. 21) ausgearbeitete Gutachten abgegeben, welches von der ritterschaftlichen Kommission berücksichtigt worden ist. Die Gutachten beider Kommissionen liegen der Sozietät vor, dazu referirt Herr Baron Pilar über die bezüglichen Beschlüsse des Adelskonventes, welcher, den Motiven, die zum Projekte geführt haben, zustimmend, die Aufforderung der Städte zur Theilnahme in Aussicht stellt, als durch ihren Güterbesitz am Zustandekommen mitinteressirt, während sie die erforderliche Bewilligung von Geldmitteln dem Landtage vorbehalten. Die ökonomische Sozietät ist mit den in ihrem Namen in dieser Sache gethanen Schritten einverstanden, namentlich auch mit der Erklärung, daß sie die Leitung der kulturtechnischen Instanz übernehmen werde, falls ihr die dazu genügenden Mittel durch die Ritterschaft dargeboten werden sollten. Dem Herrn Dr. Ed. Fraissinet in Dresden, der in uneigennützigster Weise an diesen Arbeiten sich betheiligt hat, wird der Dank der Gesellschaft votirt.

9. Herr von zur Mühlen berichtet über den Stand der Frage livländischer Wasserwege (cf. Jan.-Ber. 34). Den Herrn Ingenieur Pabst zur Prüfung des Projekts eines Aa-Dünakanals zu gewinnen sei leider nicht gelungen, weil Herr Pabst aus Gesundheitsrücksichten habe ablehnen müssen; auch mehrere andere Persönlichkeiten seien vergeblich zu gleichem Zwecke angegangen worden. Herr v. zur Mühlen wird ersucht und übernimmt es weiter zu verhandeln. Präsident macht Mittheilung aus einem Briefe des Herrn Livländischen Gouverneurs, aus welchem das lebhafte Interesse erhellt, das auf dieser Seite für die Frage livländischer Wasserwege und speziell des Aa-Dünakanals gehegt wird.

10. Präsident referirt, daß er Veranlassung gehabt als Präsident der ökonomischen Sozietät eine umfangreiche Denkschrift über den Nothstand der Landwirthschaft dem Herrn Gouverneur zu überreichen. Die Sammlung und Sichtung des Materials habe dem Bureau eine große Arbeit zugemuthet; nach seinem Ermessen wäre es sehr nützlich, daß in Zukunft das Bureau der Sozietät in systematischer Weise Material über die Lage der Landwirthschaft in der Provinz sammle, um vorkommenden Falles gerüstet zu sein. Die Sozietät anerkennt, daß es sehr wünschenswerth wäre, daß geeignetes Thatsachenmaterial über die Lage der Landwirthschaft fortlaufend im Bureau evident gehalten werde, ersucht aber im Hinblick auf die Beschränktheit der Geldmittel ihren Präsidenten diese neue Aufgabe nach Kräften mit den bisher zur Disposition gestellten Mitteln zu fördern.

11. Präsident referirt, daß das Gutachten, die Frage der Flachsweichenpolizei betreffend, in Gemäßheit des Januar-Beschlusses (Punkt 11) im Bureau ausgearbeitet und dem Herrn Gouverneur vorgestellt worden sei.

12. Präsident referirt, daß noch zwei weitere Gutachten an die höchste Verwaltungsstelle in der Provinz abzugeben gewesen seien, das eine die Quotenfrage betreffend, das andere einen kleinen Hagelassekuranzverein betreffend.

13. In Sachen der Errichtung einer Ackerbauschule im lettischen Theile von Livland hatte die ökonomische Sozietät beschlossen ihren im lettischen Theile von Livland domizilirenden landw. Filialen einige bezügliche Fragen (cf. Jan. Ber. 23) zur Meinungsäußerung vorzulegen, ehe sie Schritte in derselben thun wollte. Nicht nur die Gesellschaft für Südlivland, sondern auch mehrere lokale Vereine haben Antworten eingesandt, die Mehrzahl derselben lautet zustimmend, doch stehen Antworten von andern noch aus. Die ökonomische Sozietät hatte ferner durch den Herrn Pastor Kundsin das Komité, welches im Juni a. pr. die Sache bei ihr angeregt hatte, von ihren in dieser Sache gepflogenen Berathungen in Kenntniß gesetzt. In einer Sitzung dieses Komité am 24. April, an welcher die Glieder desselben außer dem Herrn Prof. v. Knieriem theilgenommen haben, glaubten die Versammelten zu den bisherigen Maßnahmen der Sozietät in Sachen der intendirten Ackerbauschule Stellung nehmen zu sollen. Nachdem nunmehr die ökonomische Sozietät von dem Schreiben, d. d. Smilten, den 24. April a. cr., welches die Meinung jener Herren zum Ausdrucke bringt, Kenntniß genommen, beschließt dieselbe, da die bezeichneten Personen mit den Vorschlägen, die von der ökonomischen Sozietät in dieser Sache an ihre Filialen gemacht worden, nicht einverstanden sind, in einem Schreiben an den Herrn Pastor Kundsin der Erwartung Ausdruck zu geben, daß aus jenem Kreise Gegenvorschläge gemacht werden werden, damit die Sache Fortgang nehme, zugleich aber den Herrn Pastor davon in Kenntniß zu setzen, daß eine Antwort aus der ihm unterstehenden Smiltenschen Filiale der Sozietät nicht zugestellt worden sei.

14. Die ökonomische Sozietät erklärt sich einverstanden damit, daß dem Felliner estnischen landw. Verein auch für das laufende Jahr wiederum 100 Rubel zur Prämiirung von Bauerpferden auf der im September a. cr. in Fellin abzuhaltenden landw. Ausstellung und dem Dorpater estnischen landwirthschaftlichen Vereine zu Prämiirungszwecken auf der im Juni a. cr. abzuhaltenden landw. Ausstellung einige silberne und bronzene Blanckenhagen-Medaillen unter den bisher üblichen Kautelen überlassen werden.

15. Präsident macht Mittheilungen über die Arbeiten des Herrn F. von Sivers-Friedholm. Dieselben betreffen die Förderung des einheimischen Flachsbaus und speziell die Methoden des Röstens. Herr v. Sivers hat bei Gelegenheit einer zum Studium dieser Frage nach Deutschland unternommenen Reise folgendes in Erfahrung gebracht. Die höchsten Preise werden zur Zeit für solchen Flachs gezahlt, der in fließendem Wasser geröstet wurde. Bekanntlich besteht aber aus sanitären Gründen das auch rechtlich unterstützte Bestreben die fließenden Wasser davon zu befreien. Es handelt sich also darum, dem Gährungsprozesse, auf welchem das Rösten beruht, künstlich nachzuhelfen. Man weiß, daß die Buttersäuregährung, welche der Flachs in der Röste durchzumachen hat, ohne die Mitwirkung eines Bazillus amylobacter nicht zustande kommt. Aber leider sind die Bakteriologen noch nicht einig darüber, welcher der so benannten Mikroben inbetracht kommt. Dieser Theil der Gährungschemie scheint noch wenig erforscht. Es habe den Anschein, als ob die Forschung, wenigstens in Deutschland, an dieses Problem noch gar nicht herangetreten sei. Es war Herrn v. Sivers vorgeschlagen worden durch Vermittelung der Regierungen die Inangriffnahme dieses Problems zu veranlassen. Die wahrscheinliche Folge eines solchen Vorgehens wäre nach Ansicht des Herrn v. Sivers, daß alle Welt früher mit dem Mikroben und dessen Beimischung zum Rössteswasser vertraut würde, als der livländische Produzent. Es erscheint ihm deßhalb im Interesse des letztern wünschenswerth, daß man einen Landsmann, welcher die Kenntnisse besitzt, um die unerläßliche Untersuchung zu machen, veranlasse womöglich in diesem Herbste schon die Lösung der bezeichneten wissenschaftlichen Frage in Angriff zu nehmen. Wenige Jahre Vorsprung seien in solchen Sachen ausschlaggebend. Von den bisher bekannten künstlichen Rösteverfahren ist nur das Baursche von Erfolg gekrönt gewesen. Herr v. Sivers hat die nach dem patentirten Verfahren neu eingerichtete Rösteanstalt des Herrn Gruschwitz in Konstadt besucht. Die Qualität des gewonnenen Flachses soll vorzüglich sein, die Angaben über den Mehrertrag sind, wie auch Prof. Pfuhl angiebt, 17 % des Bruttogewichts. Die Farbe der Probe, welche gerade verarbeitet wurde, war dunkel silbergrau. Die Anstalt in ihrem heutigen Umfang ist auf lokale Produktion, ohne Zufuhr per Bahn, nur auf Zufuhr per Achse berechnet, obgleich die Anstalt unmittelbar am Bahnhofe Konstadt angelegt ist und der geschwungene Flachs per Bahn in die Spinnerei zu Neusalz geht, für welche aus-

schließlich gearbeitet wird. Nach nur sehr ungefährer Schätzung würde eine gleich große Anstalt etwa die Produktion der beiden Kirchspiele Rappin und Pölwe verarbeiten können. 6 Kessel à 16 000 Liter = 2—3 zweispännige Fuder werden 2 mal täglich gefüllt. Rösten kann man nur im Sommer; brechen und schwingen nur im Winter. Die bis jetzt gearbeiteten Proben wurden wissentlich mit Verlust hergestellt. Die 1894-er Ernte war in Konstadt unter Dach ohne Seitenwände gestapelt. Der Flachs muß ganz trocken sein, wie gutes Heu. Solche Bünde, die nicht ganz trocken eingebracht waren, wurden von den Arbeitern aussortirt und werden nicht geröstet. Sie hatten das Ansehen von verdorbenem verregnetem Heu und waren schon von weitem durch dieses schlechte Aussehen kenntlich. Soll dieses Verfahren bei uns Anwendung finden, dann muß vorher eruirt werden, ob bei unserer Witterung der Flachs vor dem Rösten so trocken wie Heu gemacht werden kann, was bisher, wegen der langen Herbstnächte, nicht gelungen ist. Giebt die frühe Saat, welche doch wohl ein Trocknen gestatten würde, wirklich eine so viel kürzere Faser, daß der Gewinn an Qualität durch das Baursche Verfahren dadurch aufgehoben wird? So formulirt Herr v. Sivers das Problem, an dessen Lösung er mit Hülfe von Aussaaten herangetreten ist. Die ökonomische Sozietät beschließt inbetreff der wissenschaftlichen Frage Herrn v. Sivers an die Dorpater Naturforschende Gesellschaft zu verweisen und in Anerkennung seiner Mitwirkung zu den Zwecken der Gesellschaft Herrn Friedrich von Sivers auf Friedholm zum Ehrenmitgliede zu ernennen.

II. Sitzung, am 22. Juni von 2—4 Uhr.

16. Anwesend sind dieselben ord. Mitglieder, wie in der 1. Sitzung, außer Herrn v. Sivers-Euseküll, der sich beurlaubt hat.

17. Herr v. zur Mühlen bringt die Frage der Denaturirung des Spiritus zur Sprache. In Deutschland werden gegenwärtig 60 Millionen Liter Spiritus jährlich denaturirt nicht nur zum Brennen, sondern auch zu verschiedenen Fabrikationszwecken (Pulver, Lack ꝛc). Es sei Aussicht vorhanden, daß der Konsum von Spiritus zu Leuchtzwecken eine bisher ungeahnte Entwickelung gewinne, was eintreten müsse, sobald die Technik die Lampe geliefert habe, in welcher der Spiritus das zu leisten imstande, was die heutzutage gangbaren Leuchtstoffe leisten. Schon jetzt sei der denaturirte Spiritus in Deutschland billiger als Petroleum. Es sei dringend zu wünschen, daß man auch in Rußland diesen Fragen näher träte. Referent wird gebeten im Verein mit andern Personen, namentlich aber mit Herrn v. Sivers-Kerjell, die Frage eingehender zu studiren und dann mit Anträgen hervorzutreten.

18. Bedeutende Schwierigkeiten und Kosten, welche sich einem Versuche des Imports von Rasseschweinen nach Rußland entgegengestellt haben, veranlassen Herrn v. zur Mühlen auch diese Frage zur Sprache zu bringen. Die ökonomische Sozietät beschließt sich mit einem Gesuch um Aufhebung des bestehenden Verbots des Schweineimports an die Ministerien der Landwirthschaft und der Finanzen zu wenden, sobald Herr v. zur Mühlen die erforderlichen genaueren Unterlagen ihr mitgetheilt haben wird.

19. Bei der Besteuerung der Lokomobilen werden der Berechnung der Heizfläche, nach welcher die Steuer umgelegt wird, fehlerhafte Voraussetzungen zugrunde gelegt. Eine 6-pferdekräftige Lokomobile wird dadurch beispielsweise doppelt so stark betroffen, als es beabsichtigt wird. Herr Baron Maydell übernimmt es ein technisches Gutachten zur Sache zu veranlassen und der ökonomischen Sozietät mitzutheilen, auf welches hin dieselbe eventuell, wo gehörig, vorstellig zu werden hätte.

20. Es liegen vor die Formulare der von dem Ministerio gestellten Fragen über diverse landwirthschaftliche Vorkommnisse, welche das Ministerium periodisch einzufordern pflegt, nebst dem Verzeichniß der Lücken, welche die Liste der Korrespondenten, deren Zahl 7000 bereits überschritten hat, in einigen Gouvernements noch aufweist. Es ergiebt sich, daß Livland zu denjenigen Gouvernements zählt, in denen es noch an Korrespondenten fehlt. Im Hinblick darauf, wie nothwendig eine korrekte Berichterstattung zur Feststellung von Thatsachen höchster Bedeutung für den Wohlstand des ganzen Reiches und jedes Einzelnen darin ist und unter Beachtung des Umstandes, daß die Berichte aller im Reiche vorkommenden Sprachen berücksichtigt werden, erscheint es der ökonomischen Sozietät als sehr wünschenswerth, daß sich in Livland unter den intelligenteren Landwirthen tüchtige Kräfte in genügender Anzahl fänden, und hofft, daß ihre Filialen in gleichem Sinne zur Sache Stellung nehmen werden. Man wendet sich an die Abtheilung für Landökonomie und landw. Statistik im Ministerium für Ackerbau und Reichsdomänen. Korrespondenten, deren Berichte als brauchbar befunden werden, erhalten die werthvollen Berichte — das Ergebniß der Berichterstattung — gratis zugesandt.

21. Das Ministerium hat der ökonomischen Sozietät ferner ein umfangreiches Fragenschema den Obstbau betreffend in einigen Exemplaren zugesandt. Dasselbe wird den Mitgliedern zur Verfügung gestellt.

22. Die Einladung der Kaiserlichen Moskauer Gesellschaft der Landwirthschaft zur Theilnahme an dem im Dezember zur Zeit der Ausstellung stattfindenden landw. Kongresse liegt vor. Unter den anwesenden Mitgliedern findet sich niemand, der in der Lage wäre an diesem Kongresse theilzunehmen. Es wird beschlossen, falls sich kein Mitglied zur Delegirung melden sollte, die Theilnahme mit Dank abzulehnen.

23. In Sachen der Betheiligung an der allrussischen Ausstellung in Nishni-Nowgorod 1896 referirt Präsident. Nachdem bereits im Januar die gewünschte Spezifikation der voraussichtlichen Kosten eingereicht worden, sei eine direkte Antwort von der Stelle, an welcher die Aussicht eröffnet worden, nicht ertheilt worden, während durch diejenige Kommission, welche im Ministerio zur Ausrichtung der landwirthschaftlichen Abtheilung der Ausstellung bestehe, der Sozietät

mitgetheilt worden sei, daß für die von derselben intendirten Ausgaben Mittel nicht vorhanden seien; dabei sei es trotz erneuter Anfrage geblieben. Die ökonomische Sozietät beschließt den Herrn Instruktor von Sivers zu ersuchen, auf seinen Reisen sich vorläufig darüber zu orientiren, ob und wo geeignetes Material zur Beschickung der Ausstellung mit Rindvieh, Schweinen und Schafen vorhanden wäre, und ob die Besitzer solcher Thiere eventuell auch ohne jede Subvention, also auf eigne Kosten an der Ausstellung durch Vermittelung der ökonomischen Sozietät theilzunehmen willens wären, und darüber der Sozietät Mittheilung zu machen. Anlangend die Betheiligung der Sozietät an derselben Ausstellung mit ihren Arbeiten auf meteorologischem Gebiete, wozu sie von der betreffenden vorbereitenden Instanz aufgefordert worden ist, so beschließt sie, nachdem das Gutachten des Chefs ihrer Regenstationen, des Herrn Prof. em. Dr. Ar. v. Oettingen, darüber eingeholt worden, 10 Jahrgänge ihres Jahresberichtes (1885—1894) in 1 Exemplare anzumelden und auszustellen. Von der Fragenstellung inbetreff der Anwendung künstl. Düngemittel, welche gleichfalls aus Anlaß der Nishni-Nowgoroder Ausstellung aus dem Ministerio der Sozietät zugegangen, soll, nachdem mehrere Mitglieder die Beantwortung für ihre Wirthschaften übernommen, auch der Sektion für Düngerwesen der Gesellschaft für Südlivland Mittheilung gemacht werden. Auf die Aufforderung sich an der kulturtechnischen Abtheilung der Ausstellung zu betheiligen wird im Hinblick darauf, daß die livländische kulturtechnische Instanz noch nicht besteht, nicht reflektirt.

24. Präsident beurlaubt sich bei der Sozietät zum Zweck einer Badereise ins Ausland und verspricht bei Gelegenheit einer Durchreise durch Berlin wegen der Blanckenhagen-Medaillen mit der betr. Firma in Unterhandlung zu treten, um den Preis der Medaillen möglichst herabzusetzen; derselbe wird autorisirt eventuell die Matrize und Patrize zum Schlagen der Blanckenhagen-Medaille zurückzunehmen und einer anderen Firma zu gleichem Zwecke zu übergeben.

25. Die ökonomische Sozietät beschließt den livländischen Verein zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes, der sich namentlich um das Ausstellungswesen der Provinz bleibende Verdienste erworben, aus Anlaß der vollendeten 50-jährigen Existenz durch Darbringung einer goldenen Blanckenhagen-Medaille zu ehren. Der Herr Präsident übernimmt es dieselbe aus Berlin mitzubringen und zu überreichen.

26. Es gelangen die seit dem Januar eingegangenen Zuschriften zur Verlesung und Erledigung. Daß auf Ansuchen des Rigaer Geflügelzuchtvereins zum Besten der im April a. cr. abgehaltenen 5. allgem. Geflügelausstellung in Riga 2 silberne und 4 bronzene Blanckenhagen-Medaillen bewilligt worden waren, wird nachträglich gutgeheißen. Die von der Sozietät gestiftete Fruchtschale ist auf der internationalen Obstbauausstellung zu St. Petersburg im Herbste vorigen Jahres dem Verbande der landw. Bezirksgenossenschaften Deutsch-Südtirols zugefallen. Der Werroſche landw. Verein, der auf diverse Mißstände hinweist, welche beim Empfang von Frachtgütern von den Stationen der Pleskau-Rigaer Bahn sich geltend gemacht haben, und um das Eintreten der Sozietät für die Interessen der Landwirthe in dieser Beziehung nachsucht, ist aufgefordert worden, genaue Belege zu sammeln und der Sozietät zwecks Vorstellung, wo gehörig, mitzutheilen.

27. Schatzmeister berichtet über die Häuser der ökonomischen Sozietät. Dieselbe anerkennt die Nothwendigkeit den Hof der Miethhäuser mit einem neuen Brunnen zu versehen; derselbe soll aus Holz hergestellt und mit einer Pumpe versehen werden; zur Deckung der Kosten wird ein Kredit bis 150 Rbl. eröffnet. Die ökonomische Sozietät ersucht und beauftragt ihr Bureau den Verkauf der Miethhäuser zu betreiben und beschließt, daß sie sich dabei der Preisbestimmung enthalte, diese dem Gutbefinden des Herrn Schatzmeister im Einvernehmen mit dem Herrn Präsidenten anheimgebend.

28. Anlangend die Rinderstallkonkurrenz beschließt die ökonomische Sozietät ihre Glieder von zur Mühlen-Groß-Kongota und v. Sivers-Randen zu ersuchen bis zum Januar 96 den Entwurf eines Aufrufes auszuarbeiten.

29. Die ökonomische Sozietät bewilligt einen Extrakredit von 25 Rubel für die eventuelle Drucklegung eines Anhanges zum Bericht der Regenstation pro 1894, die Gewitterbeobachtungen betreffend, falls dessen Veröffentlichung von dem Chef der Regenstationen in dieser Form für wünschenswerth erachtet werden sollte.

30. Nachdem der Sekretär über die finanzielle Lage der balt. Wochenschrift berichtet hat, beschließt die ökonomische Sozietät den Abonnementsbetrag pro 1896 noch nicht zu erhöhen.

31. Für die Vorbereitung der nächsten Januarsitzungen ersucht die ökonomische Sozietät ihre Glieder resp. den Vorstand des Forstvereins folgende Sektionen zu bilden und in denselben die Verhandlungsgegenstände festzustellen, dafür Referenten zu bestellen und überhaupt die Verhandlungen in jeder geeigneten Weise zu fördern.

a) Für Ackerbau: v. Knieriem, v. Zur Mühlen, v. Oettingen-Ludenhof;

b) für Thierzucht: Baron Maydell, v. Sivers-Euseküll, v. Sivers-Randen;

c) für Kulturtechnik: Baron Pilar, Baron Huene;

d) für Forstwirthschaft: der Vorstand des Forstvereins.

32. Zwanglose landw. Abende sollen im Laufe dieses Jahres veranstaltet werden, je einer im Oktober und im Dezember.

33. Dem Sekretär wird gestattet, während der Sommerferienzeit sein Domizil an den estländischen Strand zu verlegen.

Aus dem Hallistschen landwirthschaftlichen Vereine. Am 3. Sept. a. c. veranstaltete dieser Verein in Abja eine Viehausstellung in Anlehnung an den am 4. Sept. daselbst stattfindenden Viehmarkt. Die Ausstellung

war beschickt mit 73 Stück Vieh, von denen 9 Thiere von Großgrundbesitzern und 64 von Kleingrundbesitzern geschickt waren. 47 Thiere waren theils reinblütige, theils halbblütige Angler, 7 Thiere theils reinblütige, theils halbblütige Ostfriesen. Unter den von Kleingrundbesitzern ausgestellten Thieren waren mehrere hervorragend schöne Thiere. Die von Großgrundbesitzern ausgestellten Thiere erhielten Ehrenpreise, die der Kleingrundbesitzer 5 I. Preise à 3 harte Silberrubel, 10 II. Preise à 2 Silberrubel, 15 III. Preise à 1 Silberrubel.

Am 7. Sept. veranstaltete derselbe Verein in Eusekül ein Probepflügen unter sehr reger Betheiligung namentlich von Kleingrundbesitzern. Es galt hier nicht die Leistungen der Pflüger zu beurtheilen, sondern die Arbeit verschiedener Pflüge. Aus Riga, Fabrik Louisenhütte, Fellin und von mehreren landischen Schmieden waren ca 25 verschiedene Pflüge geschickt worden. Am meisten Beifall fanden 1 Pflug von Laksberg aus Fellin, 1 Pflug aus Louisenhütte und ein zweischaariger Pflug von der „Selbsthilfe". Die Versuche mit den Pflügen werden fortgesetzt.

Ueber die Besteuerung der Dampfkessel.

Da mit dem 1. Oktober a. c. der letzte Termin zur Entrichtung der praenumerando zu zahlenden Dampfkessel-Steuer (pro 1896) herannaht und im steuerzahlenden Publikum noch manche Unklarheiten inbetreff des am 14. März 1894 Allerhöchst bestätigten Reichsrathgutachtens über die Reform der Fabrikinspektion und die damit in direktem Zusammenhang stehende Einführung der Dampfkessel-Steuer herrschen, so wird es für so manchen Landwirth von Interesse sein die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen nebst den offiziellen Erläuterungen des Finanzministerii zu dem neuen Gesetze kennen zu lernen.

Das obenerwähnte Reichsrathgutachten, von dem wir nur die auf die Landwirthschaft bezüglichen Paragraphen in möglichst wortgetreuer Uebersetzung des russischen Textes wiedergeben, lautet:

„Titel VII. Es ist zum Besten der Krone provisorisch auf drei Jahre eine Dampfkesselsteuer auf Grundlage folgender Regeln einzuführen:

1) Der Steuer unterliegen alle in Thätigkeit befindlichen Dampfkessel, bezüglich deren die Beobachtung der Regeln obligatorisch ist, die in Grundlage des Art. 76*) des Gewerbe-Ustaws (Swod Sak. Band XI, Th. II, Ausgabe 1893) erlassen sind.

2) Die Steuer wird in folgendem Maße erhoben:

Von in der Landwirthschaft und in Gewerbe-Etablissements benutzten Dampfkesseln bis zu 6 Pferdekraft — je 5 Rbl., von 6—12 Pferdekraft — je 10 Rbl. und über 12 Pferdekraft — je 20 Rbl. jährlich von jedem Kessel.

Anmerk. Im Jahre 1894 wird nur die Hälfte der Steuer erhoben.

*) Nach Artikel 76 des Gewerbe-Ustaws wird dem Finanz-Minister anheimgestellt, besondere Regeln über Benutzung von Dampfkesseln zu erlassen; diese Regeln sind nach Art. 77 desselben Ustaws für sämmtliche Dampfkesselbesitzer obligatorisch.

3) Die Steuer wird für Dampfkessel in Etablissements, deren Haltung nicht anders als mit Zahlung der Handels- und Gewerbe-Steuer erlaubt ist, gleichzeitig mit der Lösung der Handelspapiere*) bezahlt, während die Steuer von den andern Dampfkesseln für jedes Jahr im voraus entrichtet wird und zwar nicht später als am 1. Oktober des vorhergehenden Jahres.

4) Die Aufsicht über das regelrechte Einfließen der Dampfkessel-Steuer wird auferlegt den Beamten der Fabrikinspektion, den Gouvernements- (oder Gebiets-) Mechanikern, wo letztere existiren, den Steuerinspektoren und andern Personen, denen die Aufsicht über die Dampfkessel obliegt.

5) Im Fall die Dampfkessel-Steuer nicht zum festgesetzten Termin (Pkt. 3 und Anm.) entrichtet wird, wird eine Pön in der Höhe von nicht über den doppelten Betrag der Steuer (Pkt. 2 und Anm.) beigetrieben. Diese Pön wird in der im Art. 347 und ff. des Ustaws der direkten Steuern (Swod Sak. Band V, Ausg. 1893) angeführten Weise auferlegt, wobei das Entriren des Verfahrens (возбуждение дѣлъ сего рода) und die Protokollaufnahme den Personen auferlegt wird, die verpflichtet sind über das regelrechte Einfließen der Steuer zu wachen (Pkt. 4).

b) Die genauen Regeln über die Erhebung der Kessel-Steuer werden vom Finanz-Minister erlassen, nöthigen Falls in Uebereinstimmung mit den Ministern der Reichs-Domänen und der Wege- und Wasser-Kommunikationen."

Wie aus dem hier angeführten Gesetze (p. 2) ersichtlich, nehmen die landwirthschaftlichen und gewerblichen Dampfkessel in sofern eine privilegirte Stellung ein, als der normale Steuersatz von 20 Rbl. pro Kessel jährlich nur dann Anwendung findet, falls der Kessel über 12 Pferdekraft**) stark ist. In der Praxis stieß man jedoch bei Erfüllung des Gesetzes bald auf Schwierigkeiten, namentlich in Bezug auf die Frage, was man eigentlich unter landwirthschaftlichen und gewerblichen Dampfkesseln zu verstehen habe, in Folge dessen sich das Finanz-Ministerium (und zwar das Departement für Handel und Manufaktur) veranlaßt sah, in Erläuterung des Gesetzes mehrere Zirkuläre zu erlassen, von denen das wichtigste (vom 30. Nov. 1894 sub Nr. 21864) uns im Druck vorliegt. Dort heißt er wörtlich:

„§ 7. Unter in der Landwirthschaft benutzten Kesseln sind zu verstehen Kessel bei landwirthschaftlichen Maschinen, welche dienen a) zum Bearbeiten und Vorbereiten des Bodens, b) zum Abernten und Absammeln von Bodenerzeugnissen, c) zum Trennen der Körner von den Halmen und um das Korn in solche Gestalt zu bringen, wie es zum Verkauf gelangt, d) zum Ausroden von Baumstümpfen, e) zum Bearbeiten von Milch und Meierei-Produkten, f) zum Vorbereiten von Viehfutter (Dämpfen des Futters, Zerschneiden von

*) Scheine I. und II. Gilde, Kleinhandelsschein, Gewerbescheine I., II. und III. Klasse; nicht zu verwechseln mit den Akzise-Patenten.

**) Nach einem Zirkulär des Finanz-Ministerii ist 12 □-Fuß Heizfläche (поверхность нагрѣва) = 1 Pferdekraft zu rechnen, sodaß also erst landwirthschaftliche Dampfkessel mit mehr als 144 □-Fuß Heizoberfläche 20 Rbl. jährlich an Steuer zu zahlen haben.

Stroh und Hackfrüchten, Zerkleinern von Futterkuchen, Schroten und Mahlen von Korn) und g) zum Heupressen.

Anm. Die Steuerermäßigung für Dampfkessel, welche zum Schroten und Zermahlen von Korn zu Viehfutter benutzt werden, wird nur bei Benutzung eines einzigen Mahlganges zugelassen, mit der ausdrücklichen Bedingung, daß zum genannten Zwecke keine besondere Dampfmaschine dient, sondern eine Lokomobile verwandt wird, die auch zu anderweitigen landwirthschaftlichen Arbeiten benutzt wird.

§ 8. Dampfkessel, welche einen Theil des Jahres zu Zwecken der Landwirthschaft ihres Besitzers (§ 7 dieses Zirkulärs) benutzt werden, den andern Theil aber — wenn auch nicht den ganzen übrigen Theil des Jahres — zu anderweitigen gewerblichen Zwecken, unterliegen einer gleichen, von der Pferdekraft unabhängigen Steuer von 20 R. jährlich.

§ 9. Unter gewerblichen Etablissements sind solche zu verstehen, bei welchen nicht mehr als 16 Arbeiter beschäftigt sind, wobei die Zahl der ständigen Arbeiter 8 nicht überschreiten darf.

§ 14. Die Strafe für das nicht rechtzeitige Entrichten der Dampfkessel-Steuer soll in Abhängigkeit von der Dauer der Verzögerung bemessen werden, wobei die Umstände, die die Schuld des säumigen Zahlers vergrößern oder verringern, in Betracht zu ziehen sind. Das höchste Maß der Strafe ist nur im Falle einer hartnäckigen Zahlungsverweigerung des Steuerzahlers aufzuerlegen. Dabei ist es unerläßlich im Auge zu behalten, daß die Strafe für die nicht rechtzeitige Entrichtung der Steuer nur dann beizutreiben verfügt werden kann, wenn das Vergehen, für welches die Strafe auferlegt werden soll, nicht durch die 6-monatliche Verjährungsfrist laut Pkt. 4 des Art. 158 des Kriminal-Codex verjährt ist. Daher muß, wenn die Nichtentrichtung der Steuer erst nach Verlauf von 6 Monaten, gerechnet vom Zahlungstermin an, entdeckt wird, nur die zu erhebende Steuer allein beigetrieben werden; eine Strafzahlung kann aber für Nichtbezahlung der Steuer wie auch für nichtrechtzeitiges Zahlen derselben in diesem Falle nicht verhängt werden." —

Zum Schluß will ich nicht unerwähnt lassen, daß die Dampfkessel-Steuer, wie oben angeführt, nur provisorisch für 3 Jahre eingeführt ist, und daß laut Titel XX des Gesetzes vom 14. März 1894 dem Finanz-Minister anheimgestellt ist, nach Ablauf dieser 3 Jahre neue Regeln über die Prinzipien und die Höhe der Dampfkessel-Steuer, wo gehörig, zur Bestätigung vorzustellen. Im Hinblick auf die bedrängte Lage unserer Landwirthschaft dürfte es daher wohl angebracht sein, um Ermäßigung oder gänzliche Abschaffung der Steuer für landwirthschaftliche Dampfkessel (zu der auch die Brennerei- und Brauerei-Kessel zu zählen wären), wo gehörig, zu petitioniren.

18. Sept. 1895. v. R.

Der Stand der Saaten in Rußland

zu Ende August.

Zu Ende des letztvergangenen Monats begannen, wie den Iswestija M. S. i. G. J. zu entnehmen, Berichte der Dirigirenden der Domänenhöfe über die ihnen anvertrauten Rayons beim Ministerio einzulaufen. Aus diesen Berichten ist zu ersehen, daß das Abernten des Wintergetreides in der Mehrzahl der Fälle im lauf. Jahre unter verhältnißmäßig günstigen Umständen vonstatten ging und im letzten Drittel des August fast überall zum Abschluß kam. Die Ernte des Sommergetreides war um dieselbe Zeit nur in der südlichen Hälfte des Reiches beendet, während in den Gouvernements ohne Schwarzerde und im Norden des Schwarzerdegebiets die Abernte der Sommerfrüchte durch Regengüsse sich hinzog und das Ende nicht vor dem ersten Drittel oder Mitte September angenommen wurde. Die Aussaat des Wintergetreides, die nach einigen Berichten aus nördlicheren Theilen in dem ersten Drittel des August begonnen war, erfolgte unter durchaus günstigen Umständen und waren frühe Aussaaten zur Zeit der Berichterstattung freudig aufgegangen. Was den Ausfall der Ernte anlangt, so wird die Qualität überall unbedingt gelobt, während in quantitativer Hinsicht nur die Schwarzerde eine Mittelernte resp. mehr als diese gab und die Gebiete ohne Schwarzerde weniger als eine Mittelernte, oder sogar eine schlechte Ernte gemacht haben. An Sommerkorn scheint man eine Mittelernte oder mehr zu machen, mit Ausnahme von einigen Oertlichkeiten in Pensa, Kostroma, Kaluga und im Weichselgebiete, wo weniger als eine Mittelernte gemacht wird. Die Obsternte in dem West- und Südwestgebiete war reich.

Litteratur.

Jahresbericht über die Erfahrungen und Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Landwirthschaft, zum Gebrauch für prakt. Landwirthe, begründet von Oekonomierath Dr. Bürstenbinder, 9. Jahrgang, 1894, herausgegeben von Dr. Emil Pommer, mit Abbildungen. Braunschweig, Viehweg & Sohn, 1895, Preis 8 Mark.

Kürzlich ist ein neuer Band dieser Jahresberichte erschienen; derselbe ist, wie sein Vorgänger, inhaltreich. Der erste Abschnitt ist dem Boden gewidmet. In dem Kapitel über Bodenkunde wird aufgrund Wollnyscher Untersuchungen die Krümelstruktur insbesondere thonhaltiger Böden als Ziel bezeichnet. Schulze's Analysen schlesischer Böden ergeben u. a. in vielen Fällen merklichen Eisenoxydulgehalt, was auf Kalkmangel schließen läßt. Inbetreff des Stickstoffs, Kalis und namentlich der Phosphorsäure gelingt es nicht, trotz großer Zahl der Untersuchungen zu brauchbaren Grenzwerthen zu gelangen, weil die Frage der Assimilirbarkeit das Problem komplizirt. Dehérain hat das Dränagewasser auf Stickstoffverluste untersucht und gefunden, daß dränirtem Boden eine Fehlernte nicht allein den entgangenen Gewinn der Ernte bedeute, sondern auch einen direkten Verlust dadurch, daß das Dränagewasser aus unbedecktem Boden bedeutende Stickstoffmengen inform von Salpeter entführe. Den Boden im Nachsommer ohne Pflanzen zu lassen, sei unvortheilhaft. Der Stickstoffverlust, der dadurch verursacht werde, könne 50 kg pro Hektar betragen, entsprechend in Salpeter einem Werth von 76 Franks. Strebel hat Versuche mit Kupferkalkbrühe (2, 4 und 6 %), in einer Masse von 900 Liter pro Hektar, angestellt und gefunden, daß nicht nur keine den Boden vergiftende Wirkung konstatirt werden konnte, wobei Hafer, Gerste, Ackerbohne, Senf, Rothklee, Lupine und Mais zur Verwendung kamen, sondern sogar bei direkter Berührung 2 und 4 %-Lösungen mit den Wurzeln von Kartoffeln die Knollen besonders durch Gesundheit und normale Entwicklung sich auszeichneten.

Der von dem Kulturingenieur Gerson konstruirte Erdbohrstock, von dem der Jahresbericht eine Abbildung giebt, hat die Form eines handlichen Feldstockes und zeigt dem Boniteur in seiner 0·70 m langen Hohlrinne von exzentrischem Querschnitt nicht allein, wie früher konstruirte Erdbohrstöcke, die Qualität des Untergrundes an, sondern auch die Mächtigkeit der Krume. Er bietet also ein volles Bild des Bodenprofils in 0·70 m Tiefe, wie man es zur Beurtheilung von Acker- und Wiesenboden braucht. Der Stock wird in entsprechender Weise in den Boden getrieben, was even-

tuell mit dem Hammer geschieht, ohne daß der Stock gedreht wird; solches geschieht erst dann, wenn er die Lage erreicht hat, welche der zu entnehmenden Probe entspricht. Das erforderliche Zubehör, Hammer, Kratzer 2c., ist zweckmäßig am Stocke angebracht. Das Gewicht des Instruments beträgt 1¼ kg; der Preis ist in Berlin 22 Mark. Für Niederungsboden wird ein leichterer Stock von 0·75 kg Gewicht zum Preise von 16 resp. 18 Mark (mit oder ohne Hammer) angefertigt. Bürstenbinder schreibt dazu: „Leider giebt es noch viele Landwirthe, welche zwar die Oberflächenbeschaffenheit des von ihnen bewirthschafteten Bodens genau kennen, jedoch mit den Untergrundverhältnissen des letztern wenig vertraut sind. Und doch ist es die Beschaffenheit des Untergrundes, welche für das Gedeihen mancher Früchte von wesentlichster Bedeutung ist. Nach eigner Prüfung eignet sich der gen. Bohrstock ausgezeichnet; er dringt leicht in den Boden, zeigt in der Höhlung nach dem Herausziehen klar und deutlich die Bodenschichtung und läßt sich mit dem Schuh (an dem der Kratzer angebracht ist) leicht von den Erdproben wieder reinigen. Auch auf schwerem thonigem, selbst steinigem Boden, dürfte es verhältnißmäßig leicht gelingen durch den Hammer die gewünschte Tiefe zu erreichen."

Das 2. Kapitel ist der Bodenverbesserung und Moorkultur gewidmet. Ueber die Erfolge des Mergelns wird aufgrund in der Provinz Posen gemachter Erfahrungen berichtet. In den Gutswiesen habe sich ein großes Lager Wiesenkalk gefunden, dessen Untersuchung 93 % kohlensauren Kalk ergab. Davon wurde auf leichten Boden 8, auf schweren 10—12 Fuder pro Morgen nach Kartoffeln zu Hafer mit Klee und Weide aufgebracht. Klee sowohl wie Gras hielten sich bis in's 5. Jahr gut; dann wurde der Acker gegrubbert, schwach mit Stalldung gedüngt und mit Roggen bestellt. Der Roggen war bisher auf Lehmstellen vielfach ausgewintert, erwies sich jetzt als sicherer, der Hafer war auf gemergeltem Acker bedeutend besser; Weizen wurde dadurch erst lohnend; am meisten bezahlt machte sich das Mergeln zu Erbsen: sonst waren diese sehr unsicher, jetzt geriethen sie sogar in dem trocknen Jahre 1893. Der Sauerampfer, der früher eine große Rolle gespielt hatte, verschwand aus dem gemergelten Acker. Das Futter der Feldweide war dem Milchvieh gedeihlicher: es war weniger Milch zur Herstellung eines Pfundes Butter erforderlich. Die früher schwer zu beackernden Lehmkuppen wurden mürbe und porös und ließen sich leicht bearbeiten. Berichterstatter bezeichnet das Mergeln als Anfang und Grundlage jeder bessern Ackerkultur; besonders schwere Schläge habe er schon zum zweiten male mit großem Erfolge gemergelt. (Wird fortgesetzt.)

Sprechsaal.

Das sechste 300-Mk.-Preisausschreiben der „Illustrirten Landwirthschaftlichen Zeitung", dessen Thema lautet: „Praktische Fruchtfolgen für die wichtigsten Bodenarten, deren technische wie wissenschaftliche Begründung unter Berücksichtigung verschiedener Absatzverhältnisse", hat soeben seine Erledigung gefunden. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Dr. Werner, Professor an der königlichen landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin, Max Herter, Rittergutsbesitzer, Burschen, und der Redaktion hat dahin entschieden, daß von den 11 eingereichten Bewerbungsschriften der Arbeit des Herrn Güterdirektor Alfred Gesekus zu Langenbielau, Kreis Reichenbach, Schlesien, der Preis von Mark 300 zuzuerkennen sei, da dieselbe das Thema in eingehendster und erschöpfendster Weise behandelt, so daß allen vorkommenden Verhältnissen in genügender Weise Rechnung darin getragen ist.

Der Abdruck der preisgekrönten Arbeit soll im Laufe des kommenden Vierteljahres in der „Illustrirten Landwirthschaftlichen Zeitung" (Berlin) erfolgen und alsdann dieselbe in Broschürenform im Verlage von F. Telge, Berlin SW. 61, erscheinen.

Kleine Mittheilungen.

— Die bereits im ersten Quartal vergleichsweise mit dem Vorjahre bemerkbare Abnahme unseres Spiritusexportes setzte sich im zweiten Quartale fort. Aber diese Abnahme bezieht sich nur auf das Rohprodukt, denn der Export rektifizirter Waare fährt fort zuzunehmen. Vergleicht man aber mit 1893, dann bleibt der Spiritusexport immerhin stärker. Nach den Berichten des Departements der indirekten Steuern wurden in der Zeit vom 1. Januar bis 1. Juli 1895 exportirt 1 177 038 Eimer wasserfr. Alkohols gegen 1 605 575 in 94 und 1 084 190 in 93 d. i. um 24.7 % weniger als 94 und 8·6 % mehr als 93. Davon waren rektifizirt 294 161 Eimer gegen 215 605 resp. 127 001 in 94 und 93, d. i. resp. 34·4 und 131·1 % mehr. Die Abnahme des Spiritusexports befindet sich in direkter Abhängigkeit von der allgemein ungünstigen Lage des Handels mit diesem Produkte im Auslande und speziell Hamburg, dem Mittelpunkte dieses Handels, und machte sich an allen Zollämtern geltend, mit Ausnahme von St. Petersburg und Reval, während der Export rektifizirter Waare zunahm an den Zollämtern von St. Petersburg, Reval, Libau, Odessa, Slupez und Peisern. Im Einzelnen wurden exportirt in der ersten Hälfte des lauf. und nächstvorhergegangenen Jahres an wasserfr. Alkohol über die Zollämter:

	laut Deklaration wurden exportirt		1895 mehr + resp. weniger − als 1894	von dem exportirten Spiritus war rektifizirt Stärke nicht unter 95°		1895 mehr + resp. weniger − als 1894
	1894	1895		1894	1895	
St. Petersburg	—	245	+ 245	—	245	+ 245
Reval	118 501	119 042	+ 541	13 512	69 133	+ 55 621
Dago	9 147	7 866	— 1 281	—	—	—
Libau	694 025	539 444	— 154 581	—	1 869	+ 1 869
Windau	23 755	—	— 23 755	—	—	—
Odessa	236 425	228 597	— 7 828	195 424	210 505	+ 15 081
Alexandrowo	166 008	52 747	— 113 261	—	—	—
Slupez	135 500	88 660	— 46 840	1 560	5 511	+ 3 951
Peisern	32 074	28 752	— 3 322	5 109	6 898	+ 1 789
Schtschipioru	26 169	7 020	— 19 149	—	—	—
Sosnowize	2 163	—	— 2 163	—	—	—
Prascha	57 288	10 530	— 46 708	—	—	—
Mlawa	64 651	61 799	— 2 852	—	—	—
Graewo	39 869	32 286	— 7 583	—	—	—

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 15. (27.) September 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 23, örtliche Preise 45; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 19½ resp. 14/½; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 55, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·10; Tendenz: still. Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 38·1, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 29·2, roher Melasse- 28·1.

Butter.

Riga, den 18. (30.) September 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 35--36, I.—II. Klasse 33—34½, II. Klasse 29—31, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: aufgebessert.

Hamburg, den 15. (27.) September 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 110—112, II. Kl. M. 105—108, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fester". Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 90—104, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 90 bis 100, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 85—90 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 78—85, finnländ. Sommer- M. 85—90, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 50—70, alles pr. 50 Kilo. Infolge guten inländischen Bedarfs konnten wir höhere Preise erlangen und die Notirung um 4 M., also auf 110—112 erhöhen. Berlin ist gleichzeitig 3 M. gestiegen, dagegen blieb Kopenhagen unverändert, da die englischen Märkte keine Besserung zuließen. Unser englischer Export ist unter diesen Verhältnissen fast ganz unmöglich, unsere Preise sind viel zu hoch. Ein besseres Verhältniß wird wahrscheinlich erst eintreten, wenn Stallbutter geliefert wird, wo gewöhnlich der hiesige und inländische Bedarf abnimmt. Fremde Butter wird von der Besserung nicht berührt, Preise dafür sind unverändert.

Kopenhagen, den 14. (26.) Sept. 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 89—95, 2) Klasse 84—88 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 89 Kronen pro 50 kgr. = 37 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche ruhig und allerfeinste dänische Butter wurde von 88—91 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 80—89 Kronen, so daß wir von 78—87 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Der Buttermarkt ist beinahe unverändert von letzter Woche, vielleicht doch ein wenig besser in Groß-Britannien für wirklich perfekte Waare, wogegen geringere Sorten andauernd versäumt sind, und nur — falls verkäuflich — zu niedrigen und unregelmäßigen Preisen. Hier am Platze wurden feinste dänische Marken zum Export wieder etwas unter Toppnotirung ausgeboten, ohne jedoch willigere Kauflust zu erregen. Feine russische und finnische Butter waren zum Platzverbrauch zu ca unveränderten Preisen recht gut verkäuflich; alte, gestandene und fehlerhafte Sorten dagegen schwieriger anzubringen. Man erwartet hier fortan ruhigen Markt ohne besondere Preisschwankungen in den nächstfolgenden Wochen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 15. (27.) September 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: äußerst flau. — Rogegen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 50; Tendenz: äußerst flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 53, Verkäufer 53—55, hohe Sorten, Käufer 54—57, Verkäufer 55—60; Tendenz: äußerst flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer —, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: äußerst flau.

Riga, den 14. (26.) September 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 124—130 pfd. 68—72, rother 120 pfd. 62 Kop.: Tendenz: ruhig. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53½—54½; Tendenz: fester. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 51—63, gedarrter je nach Qualität 51—52; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 54, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 53, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 50; Tendenz: still.

Reval, den 14. (26.) September 1895. Weizen: geschäftslos. — Roggen: auf Basis von 120-pfd. pro Sept. 53½—54 Kop., pro Oktober 54—54½, estländ. gedarrter loko 55—56 K. p. Pud. Tendenz: flau. — Hafer: pro September-Oktober gewöhnl. russ. mit Beimischung bis 3 % 70-pfünd. 51—52, gespitzter 81/90-pfd. 54—61, gespitzter Pererod 90/95 pfd. 62—68, Pererod 72/73 pfd. 52—54, Per. ökonomischer 74/80 pfd. 54—60 Kop. p. Pud. Tendenz: still. — Gerste: pr. September estl. gedarrte 101—110 pfd. —, Futter- 101/102 pfd. 50—51, 108/110 pfd. 53—55 Kop. p. Pud. Tendenz: flau.

Königsberg, den 15. (27.) September 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter — Kop., rother 127/135-pfd. 62—78½, gelber 125/133-pfd. 69½—75 Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 54; Tendenz: fest. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 49½ bis 54; Tendenz: unverändert. — Gerste: russ. Transito 52½--59 Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 15. (27.) September 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Sept. 81½, pro Nvbr. 79 Kop. pr. Pud; Tendenz: besser. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Sept. 57, pro Nov. 58½, polnischer pr. September 57½ Kop. pr. Pud; Tendenz: höher. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 80, Futter- 54½ Kop.; Tendenz: unverändert.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 3. bis 10. (15. bis 22.) Sept. 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—21 Kop. pr. Pud.

Reval, den 18. (31.) September 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	58	—	—
Landgerste Basis 103/4 Pfd. holl.	60	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	50—55	--	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	60—61	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	60	—	—

Fallende Tendenz. Geschäftslos.

Kaukasischer Mais 1895er 60 Kop., Kaukasischer Mais 1894er trocken, 67—68 Kop. pr. Pud.

Dorpat, den 20. Sept. (2. Okt.) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 57—60 Kop.	pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	= 53—55 „	„ „
Gerste . . .	100—103 „ „	= 48—50 „	„ „
Sommerweizen	128—130 „ „	= 60 „	„ „
Winterweizen .	128—130 „ „	= 60—70 „	„ „
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 20 Kop.	pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		= 7 „ 50 „	„ „
		bei guter Qualität.	
Salz		= 30 Kop. pro Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen		= 72 Kop. pro Pud.	
„		= 70 K. p. Pud waggonweise.	

Walk, den 19. Sept. (1. Oktbr.) 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	= 57—60 Kop.	pro. Pud.
Gerste keimende	106—108 „ „	= 55 „	„ „
Gerste . . .	101—103 „ „	= 50 „	„ „
Hafer		= 60 „	„ „
Erbsen, weiße		= 80 „	„ „
Leinsaat 87½ %		= 93 „	„ „
Kleesaat 1895-ter Ernte		= 600 „	„ „
Salz		= 25—30 „	„ „

Steinkohlen, Schmiede- . . . . . = 120 Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel . . . . . = 137 Kop. pr. Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen . = 70 Kop. pro Pud.
*) Weizenkleie . . . . . = 43 „ „ „

Nach dem W. F. vom 17. (29) Sept. a. cr.: Die Zunahme des Angebotes im Herbste entwickelt sich heuer nur träge; sogar die Zufuhren der Bauern mehren sich mit Maß und an manchem Orte kommt die Mehrung sofort zum Stillstand, sobald Preise nachgeben. Ob die Produzenten als Verkäufer die Taktik der Zurückhaltung zu Ende führen können, wird die Zeit lehren, aber seit 2 Jahren ist in dieser Hinsicht der wohlthätige Einfluß des Reichswaarenkredites unverkennbar, an welchem selbst kleine Verkäufer Halt finden. Im Angebot überwiegt z. Z. Hafer, stellweise nehmen Roggenzufuhren zu. Trotz sehr schwacher Nachfrage, die sich überall auf die nächsten und nothwendigsten Bedürfnisse beschränkt, haben Stimmung und Preise, wegen Zurückhaltung der Verkäufer, in der Berichtswoche nur sehr wenig nachgegeben, bleiben aber deutlich à la Baisse, denn die bessere Stimmung des internat. Marktes vermochte noch nicht unsere Binnenbörsen zu beeinflussen. Gekauft werden alle Getreidearten immer noch hauptsächlich von inländischen Händlern und insbesondere Müllern, deren Begehr an manchen Orten eine gewisse Lebhaftigkeit zufolge hatte, wenn auch nur eine sehr schwache. Der Export nahm in der Berichtswoche inbetreff aller Getreidearten ab, insbesondere Weizen, wobei die südlichen und baltischen Hafenzollämter inbetracht kamen, während die Ausfuhr über die trockene Grenze sogar eine kleine Zunahme aufweist. Die Platzbestände am 1. September bestätigten den langsamen Verlauf der Realisirung der neuen Ernte. Zwar hatte die Gesammtsumme aller Getreidevorräthe vergleichsweise mit dem 1. August zugenommen, aber diese Zunahme war geringer, als das gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, eine bedeutende Zunahme weist nur Weizen auf, Roggen hat seit dem 1. August sogar abgenommen, zudem ist die Zunahme einzig durch die Hafenmärkte bewirkt, während auf Binnenmärkten nur Hafer zugenommen hat. Die Zunahme der Vorräthe an den Hafenmärkten ist hauptsächlich auf Zufuhren aus näherer Umgebung zurückzuführen, da weder größere Ankäufe für den Export noch ein Abströmen von Partien nach den Hafenplätzen in größerem Maßstabe stattgefunden hat. Während im Weichsel- und Südwestgebiete, infolge knapper Zufuhren und enger Beziehungen zu den Hafenmärkten, sowie des sich geltend machenden Bedarfs im Nordwestgebiete beharrende Stimmung überwog, reagirten baltische Häfen nur schwach auf die bessere Stimmung des Auslandes; die Festigung der Stimmung betraf fast nur den Roggen, während für andere Getreidearten, selbst Hafer starke Abnahme der Zufuhr sich ohnmächtig erwies eine Besserung zuwege zu bringen. Im Süden dagegen machte sich die veränderte Stimmung sofort durch Belebung der Exportfrage geltend, bei steigenden Preisen für alle Getreidearten, am meisten aber für Weizen; gefragt war hauptsächlich Loko- und Waare naher Lieferung, womöglich sofortiger Verfrachtung, weil man in die Beständigkeit der Besserung offenbar noch wenig Glauben setzt. — Der internationale Markt zeigt, wie gesagt, einige Festigung in der Stimmung, welche hie und da auch in steigenden Preisen zum Ausdruck kam. Will man nach den Ursachen suchen, so fällt zuerst ins Auge, daß, genau genommen, keinerlei Veränderung in den Bedingungen der nächsten Versorgung des Marktes eingetreten ist. Einige Abnahme schwimmender Ladungen, bewirkt durch geringere Sendungen von Produktionsländern in der Vorwoche, kann um so weniger als genügender Grund gelten, als die Sendungen aus denselben Produktionsländern sich inzwischen wieder bedeutend gemehrt haben, namentlich aus den vereinigten Staaten und Donauländern. Weitere wichtige Faktore, die Ziffern der inländischen Zufuhren und sichtbaren Vorräthe in den vereinigten Staaten, weisen gleichfalls bemerkenswerthe Zunahme auf; die Zufuhren sogar bis zu dem Grade, daß sie den vorjährigen, abnormen nahekommen. Allerdings fehlt es an Haussefaktoren zweiten Ranges nicht. Dahin gehören Gerüchte recht zweifelhafter Art über Beschädigungen der neuen Ernte in Argentinien durch die Heuschrecke, Nachrichten über die fast überall in Europa herrschende Dürre, welche den normalen Verlauf des Saatgeschäftes hemme, über schlechte Ernteaussichten inbetreff des Maises in Oesterreich und Italien, endlich über eine im Vergleich mit dem Vorjahre geringere Kartoffelernte in Deutschland. Alle diese Nachrichten bedürfen entweder noch der Bestätigung, oder sind nicht so wesentlich, daß man auf sie die stattgehabte Besserung der Absatzverhältnisse des Getreides zurückführen könnte, wenn die Dinge normal lägen. Aber das ist eben durchaus nicht der Fall. Alles spricht dafür, daß die Versorgung in dieser Saison weit knapper sein werde, als im Vorjahre, während die Preise zwar etwas höher stehen, als im Vorjahre, dank der im Frühjahr und Sommer stattgehabten Hausse, aber in der letzten Zeit unentwegt abwärts strebten und auf das niedrige Niveau des Vorjahres hinabzusinken drohten. Käufer verharrten in Unthätigkeit und warteten ab, Verkäufer bewahrten auf allen Seiten ungewöhnliche Zurückhaltung — die Lage wurde eine gespannte und blieb das theilweise bis jetzt. Begreiflich, daß unter solchen Umständen die Getreidebörse eine nervöse Reizbarkeit bei der geringsten Aenderung dieser so unsichern Lage bekundet. Den Anstoß gaben diesesmal newyorker und berliner Spekulanten, die in dieser Saison entschieden den Ton im Welthandel angeben. Die Preissteigerung auf diesen beiden Märkten machte sich sofort in analogen Bewegungen oder in festerer Stimmung und lebhafterer Nachfrage an allen westeurop. Börsen geltend und die londoner sanktionirte diese Richtung. Indessen ist diese Bewegung in ihren faktischen Resultaten geringfügig, Käufer bewahren große Zurückhaltung und handeln mehr als vorsichtig. Ob diese Bewegung Dauer haben wird, ist schwer zu entscheiden, denn wenngleich alle Aussichten auf die künftige Versorgung auf die Unumgänglichkeit der Hausse hinweisen, so ist die Ueberfluthung des Herbstes doch durchaus noch nicht überwunden; im Gegentheil, sie fängt erst jetzt an sich ordentlich zu entwickeln. Allerdings wird das örtliche Korn in Frankreich wie in England und Deutschland ungern offerirt, die Produzenten sind eben zu sehr überzeugt von der Unentweichbarkeit der Preissteigerung und der Richtigkeit der dilatorischen Taktik, aber zur Zeit des Herbstes kann nimmer Mangel an thatsächlichem Angebot eintreten. Die Hausse berührte hauptsächlich Weizen und Roggen; russische Verkäufer fanden dabei bisher nur geringen Vortheil, denn in mehreren Ländern, namentlich England und Deutschland, gilt russ. Korn für zu theuer und den Vorzug erhielt andere Provenienz. Die Belebung der Nachfrage am Rheine, in Skandinavien und an innerdeutschen Märkten wird bald ihre Lage verbessern. Futtergetreide folgen angesichts der äußersten Wohlfeilheit des Maises nur träge der Haussebewegung. Allerdings wurde Mais im Lauf der Woche etwas theurer im Zusammenhang mit amerikanischen Notirungen, aber Gerste und Hafer behielten schwachen Umsatz bei. Besonders machen diese Verhältnisse sich im Hafergeschäfte geltend, für den selbst an der berliner Börse offenbare Baissebewegung sich offenbart. Für Gerste ist Stimmung etwas fester und haben sogar Umsätze russ. Waare etwas zugenommen, aber Preise sich fast nicht geändert.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 10. bis 17. (22. bis 29.) September 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4848	4685	385932	—	65	—	105	—	3	70	4	10
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	937	937	21874	—	10	50	90	—	2	30	3	50
Kleinvieh												
Kälber	1233	1159	24989	—	20	—	41	—	6	—	7	60
Hammel	514	317	1902	—	4	—	10	—	6	—	6	80
Schweine	1680	1680	38900	—	15	—	25	—	4	—	4	85
Ferkel	159	159	477	—	—	—	3	—	—	—	—	—

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii. (Fortsetzung). — Aus den Vereinen: Kaiserliche, livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät. Hallistscher landwirthschaftlicher Verein. — Ueber die Besteuerung der Dampfkessel, von v. R. — Stand der Saaten in Rußland. — Litteratur: Jahresbericht über die Erfahrungen und Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Landwirthschaft. — Sprechsaal. — Kleine Mittheilungen. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Getreide. Vieh.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 20 сентября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Zum Artikel „Die Dorpater Thierschau im August 1895".

Die Berichte der balt. Wochenschrift über die Dorpater Ausstellungen haben seit langem ein allgemeines Interesse erregt. Mit viel Sachkenntniß, aber scharfem Witz wurde eine Darstellung des Gebotenen gegeben und den Ausstellern in der Rindviehabtheilung pflegte es dabei besonders schlecht zu gehen. Das ist in letzter Zeit verpönt gewesen; es sollten die ihr Bestes Darbietenden nicht gekränkt werden, wenn auch manches nicht den Anforderungen entsprach, die man billiger Weise stellen konnte; es sollte auch niemand von der Beschickung der Ausstellung dadurch abgeschreckt werden, daß seine Leistungen lächerlich gemacht wurden. Den Lesern der balt. Wochenschrift kann das nur leid thun, denn nichts liest man lieber, als eine scharfe Kritik. Da ist nun neulich der Herr Referent auf einen Ausweg verfallen, der viel Erfolg verspricht. Wenn es nicht mehr gestattet sein soll, die Aussteller zu ärgern und sie zu vertreiben, indem man sich über sie lustig macht, so kann man sich an die Preisrichter machen und deren Thätigkeit kritisiren; das muß einen guten Effekt haben, denn außer dem großen Publikum muß es auch den Ausstellern und deren Angehörigen gefallen. Wer, der Ausstellungen beschickt, hat sich nicht über die Preisrichter geärgert? Der Kreis der fröhlichen Leser vergrößert sich, der der geärgerten wird so klein, wie nur irgend möglich!

Da ich, als Aussteller in den meisten Klassen der Rindviehabtheilung betheiligt, nur wenig an der Prämiirung habe theilnehmen können, habe ich auch mit rechtem Vergnügen den Bericht über die letzte Ausstellung in Nr. 37 der balt. Wochenschrift gelesen. Es geschieht den Preisrichtern, die das wahre Verdienst niemals anzuerkennen pflegen, doch sehr recht, wenn man ihnen in ernsten Worten ihre Unkenntniß und Einseitigkeit vorwirft! Mit Interesse habe ich es verfolgt, wie man ihnen nachweist, wie sie den Adel verachten, wie sie vom Zuchtstier verlangen, er solle in Mastkondition sein, wie bei der Anglerprämiirung ihnen nur Bilder der Fünen — einer nichtswürdigen, neuen Rasse — vorschweben u. s. w. Mit tiefer Befriedigung, daß diesen Preisrichtern, die alles am besten wissen wollen, endlich einmal das Urtheil gesprochen worden, legte ich das Blatt aus der Hand, — kann doch jeder Aussteller nunmehr hoffen, daß das wahre Verdienst künftighin zu entsprechender Anerkennung gelangen wird!

Doch, da wurde ich von einem schweren Bedenken in meiner zufriedenen Genugthuung gestört. Ich fragte mich: Bist Du nicht Mitglied des Vereins, der die Ausstellungen ausrichtet, bist Du nicht selbst Züchter und interessirt an der richtigen Entwickelung unsrer Zuchtbestrebungen? Kann es diesen von wahrem Nutzen sein, wenn das Urtheil der Preisrichter einer abfälligen Kritik unterzogen wird? Wir haben uns doch bemüht, einigermaßen passende Leute zu diesem schweren Amt zu wählen, — auf wessen Urtheil sollen das Publikum und die Züchter überhaupt noch etwas geben, wenn das Gutachten der Preisrichter noch einem Superarbitrium unterworfen wird? Wird der Herr Referent der baltischen Wochenschrift uns ihr Urtheil ersetzen können?

Ich las den Artikel — dieses mal mit viel weniger Vergnügen — noch einmal durch und kam zu folgendem Schluß: Die Preisrichter, die nun einmal gewählt sind, müssen die Autorität haben, daß ihr Urtheil sachgemäß und richtig ist, — eine Kritik ihrer Thätigkeit in der Zeitung kann nur böse Folgen haben, da sie nichts Positives bieten kann; — eine Diskussion über die Prinzipien der Preisvertheilung, über die zu ertheilende Direktive, Interpellationen über die geschehene Prämiirung u. s. w. können sehr nützlich sein, gehören aber nicht in die Zeitung, son-

dern in den Verein, der die Preisrichter wählt oder der die leitende Stimme in den Zuchtfragen hat.

Ich fand auch, daß der Herr Referent prinzipielle Fragen von Bedeutung behandelt und daß er offenbar den guten Willen hat, zu einer Klärung dieser Fragen beizutragen, und insofern eine Antwort beanspruchen kann. Die Diskussion über die Prämiirung gehört nun allerdings nicht in die Zeitung; aber der Herr Referent hat die Leser der Wochenschrift zu Richtern berufen, — wäre es dann höflich, über die Frage zu schweigen? Entschieden nicht, — so muß also geantwortet werden!

Wessen beschuldigt der Herr Referent nun die Preisrichter? Folgende Zitate enthalten die wichtigsten Theile seiner Kritik.

„Die Aera der Fünen hat aber unter einer Anzahl von Züchtern den Wunsch gezeitigt, in die Anglerzuchten mehr Masse zu bringen, und uns scheint, als habe dieser Wunsch sie verleitet, die Masse in sträflicher Weise zum Tagesgötzen zu machen unter Mißachtung des Adels und Ebenmaßes. Wenigstens berechtigt die diesesjährige Prämiirung zu diesem Schluß." „Was die Prämiirung dieser Thiere (gemeint sind die importirten Stiere) anlangt, so trat, meinen wir, gerade hierbei der obenerwähnte Zwiespalt der Anglerzüchter zu Tage. Den ersten Preis erhielt Nr. 122 „Ivo" des Herrn Bose-Kioma, den zweiten Nr. 123 „Zeus" des Herrn von Sivers-Autzem, den dritten Nr. 89 „Aegir" des Herrn von Rathlef-Tammist. Nr. 88, 108 und 109 wurden also in eine etwas geringere Klasse gerechnet. Da Nr. 108 auf der diesesjährigen Ausstellung in Wenden einen I. Preis, die silberne Medaille erhielt, so müssen die drei hier prämiirten hervorragende Klasse sein. Wir können aber mit dem Urtheil der Herren Preisrichter uns nicht für einverstanden erklären, denn an allen dreien schien uns doch noch dieses oder jenes auszusetzen, während Nr. 88 in jeder Beziehung allen an einen Angler-Stier zu stellenden Anforderungen entsprach. Nur war er weniger in Mastkondition als etwa Nr. 89. An Adel aber und Ebenmaß entsprach er allen Anforderungen: Ein herrlicher Kopf, ein edler Hals, ein breites Kreuz, eine ideale Nierenpartie, stämmiges Untergestell, genügend tief in der Schulter, genügend tonnenrippig, gute Milchzeichen, feine, doch nicht überfeine Haut! Wir wüßten nicht, was an ihm zu tadeln wäre, es sei denn, daß er in allem und jedem ein Idealbild des edlen Anglers war, dem Bilde eines schweren Fünen jedoch nicht im mindesten glich."

Aus diesen Citaten ergiebt sich für die Preisrichter der Vorwurf, daß sie erstens die Masse in sträflicher Weise zum Tagesgötzen unter Mißachtung des Adels und des Ebenmaßes gemacht haben, daß sie zweitens den Stier Nr. 88 geringer achteten als Nr. 89, weil er weniger in Mastkondition war, drittens, daß sie das Idealbild eines edlen Anglers nicht anerkannten, weil er dem Bilde eines schweren Fünen nicht im mindesten glich. Auf welche Thatsachen gründet nun der Herr Referent diese herbe Kritik? Zunächst sagt er ausdrücklich, daß die inkriminirten Irrungen gerade bei der Prämiirung der importirten Stiere zu Tage getreten seien. Nun stimmt er in der Anerkennung von Nr. 122, Stier des Herrn Bose-Kioma (I. Preis) und 123, Stier des Herrn von Sivers-Autzem (II. Preis) mit den Preisrichtern überein, er bezeichnet sie als „hervorragend schön" und „kapitaler Kerl", hätte aber lieber Nr. 123, der den zweiten Preis erhielt, höher gestellt als Nr. 122.

Vielleicht war gerade der vom Herrn Referenten bei Nr. 123 hervorgehobene Fehler, — daß er nämlich hinten ein recht mäßiges Untergestell hat — die Veranlassung, daß er nicht den ersten, sondern den zweiten Preis erhielt? Es liegt auf der Hand, daß es dem Ermessen der Preisrichter anheimgestellt werden muß, ob sie ein hervorragend schönes, aber etwas hochbeiniges Thier einem hervorragend schönen, kapitalen, mit recht mäßigem Untergestell vorziehen oder nicht.

Der Autzemsche Stier Nr. 123 ist ohne Frage ungewöhnlich tief, sehr breit und sehr edel. Die Schwäche der Hinterbeine drückt seinen Werth jedoch sehr hinab. Der Kiomasche Stier Nr. 122 besaß keinen so offenbaren Fehler, war dafür aber nicht so tief und breit. Da er sehr jung und durchaus nicht voll entwickelt war, ließ sich erwarten, daß er seinem Konkurrenten, der den Höhepunkt seiner Entwickelung schon erreicht hat, in absehbarer Zeit gleichwerthig sein wird, ohne dessen großen Fehler zu besitzen. Diese Erwägungen führten zur Prämiirung von 122 (Kioma) mit dem I., und von 123 (Autzem) mit dem II. Preise.

Die vom Herrn Referenten gemachten Vorwürfe können nun doch wohl kaum mit dieser Entscheidung des Preisrichterkollegiums in Zusammenhang stehen. Er zieht Nr. 123 — Nr. 122 vor. Nr. 123 war aber gerade der schwerere, stärkere und besser genährte Stier, — die Erhebung der Masse zum Tagesgötzen, die Bevorzugung der Mastkondition ꝛc. kann hier also keine Rolle gespielt haben.

Das Vergehen der Preisrichter muß also wohl bei

der Vertheilung des III. Preises vorgefallen sein, und in der That erklärt der Herr Referent, es hätte der Lauenhoffsche Stier Nr. 88 statt des Tammistschen Nr. 89 prämiirt werden sollen. Die Preisrichter fanden bei sehr sorgfältiger Prüfung, daß der Lauenhoffsche Stier nicht tonnenrippig genug und nicht genügend breit im Kreuze sei. Diese Fehler besaß Nr. 89 nicht; es war ein schönes, ebenmäßiges und sehr viel kräftigeres Thier, — somit erhielt es den Preis.

In diesen Erwägungen sieht der Herr Referent offenbar die Veranlassung zu seinen Vorwürfen. Er steht ganz auf dem Boden der modernen Angler-Zuchtrichtung, die vor allem den höchsten Milchertrag im Verhältniß zum Körpergewicht betont, auf Feinheit den größten Nachdruck legt, wobei diese durch übermäßig knappe Haltung des Jungviehs zu erreichen gesucht wird. In Livland haben wir kräftigere Thiere zu züchten uns bemüht, die mehr Widerstandsfähigkeit besitzen und durch einen hohen Milchertrag nicht in ihrer Gesundheit gefährdet werden. Das ist der sachliche Gegensatz, auf den der Herr Referent hat hinweisen wollen. Der objektive Leser wird mir aber zugeben, daß die Vorwürfe, die Masse werde zum Tagesgötzen erhoben unter Mißachtung von Adel und Ebenmaß, die Mastkondition sei maßgebend, das Bild des Fünen schwebe den Preisrichtern bei der Anglerprämiirung vor u. s. w. — durchaus unsachlich und unzutreffend sind. Die 5 konkurrirenden Fünen-Stiere erhielten überhaupt keinen Preis, worauf angesichts der behaupteten Bevorzugung des Fünen-Typus auch hingewiesen werden muß.

Erfreulich muß es einen übrigens berühren, daß der Herr Referent, der mit den Preisrichtern in Dorpat so schonungslos umgeht, doch noch einen gewissen Autoritätsglauben besitzt. Er sagt: „Da Nr. 108 auf der diesesjährigen Ausstellung in Wenden einen I. Preis, die silberne Medaille, erhielt, so müssen die drei hier (nämlich in Konkurrenz mit 108, den sie schlugen) prämiirten hervorragende Klasse sein." Das Urtheil der Wendenschen Herren Preisrichter gilt dem Herrn Referenten also für unumstößlich.

Doch, genug von dem Urtheil über das Preisrichterurtheil. Wichtiger scheinen mir die Ausführungen des Herrn Referenten über die Zuchtrichtung zu sein.

Ausgehend davon, daß der „Fünenimport unglückseligen Angedenkens" etwas Drittes neben den bisher anerkannten Rassen der Ostfriesen und Angler geschaffen, wird konstatirt, daß „die Masse in sträflicher Weise zum Tagesgötzen" „unter Mißachtung des Adels und Ebenmaßes" gemacht wird, daß „einer Anzahl von Züchtern das Ideal eines Anglerstieres, wie es in den Augen der Züchter in Angeln selbst gilt, offenbar nicht mehr als Ideal erscheint" und mit dem Wunsch geschlossen, „daß wir uns in der nächsten Zukunft wohl klar werden müssen, in welcher Richtung wir uns zu einigen haben, andernfalls unter den Züchtern eine heillose Verwirrung des Urtheils einreißen dürfte, die alle bisher gewonnenen Resultate zu zerstören droht".

Es wird hier offenbar von der Voraussetzung ausgegangen, daß erst durch die Fünenimporte ein Streben nach größerem Gewicht bei der Anglerzucht entstanden sei, während bisher der kleine — der „edle" Angler — vorgeherrscht habe. Gerade das Gegentheil ist der Fall. Die livländischen Angler aus früherer Zeit besitzen ein sehr viel größeres Gewicht, als die aus späteren Importen stammenden. Zu der Zeit, als die ersten Angler ins Land gebracht wurden, war das Streben nach „Adel und Ebenmaß" in Angeln noch längst nicht so weit entwickelt, wie jetzt — die Stiere besaßen bei gröberen Formen einen sehr viel kräftigeren Körper. Es hat sich seit jener Zeit ein Typus schwererer Angler bei uns erhalten, eine ihm entsprechende Zuchtrichtung hat stets bestanden und ist auch als solche anerkannt worden. Dieser Typus findet sich in der Kuristaschen Heerde (wenigstens was ihren älteren Theil betrifft), in Tammist, in Karstemois, in Tilsit, in Uelzen, in Rösthof, in Salisburg, in Euseküll. Es ließen sich wohl noch andere Namen nennen, doch genügen die angeführten wohl, um zu beweisen, daß es sich nicht um unsere schlechtesten Heerden handelt. Das Vorhandensein dieses größeren Typus und einer ihm entsprechenden Zuchtrichtung läßt sich nun doch nicht einfach ableugnen, und die Sache so darstellen, als hätte erst ein zufälliger Fünenimport das sträfliche Streben nach Masse hervorgerufen?

Der Fünenimport war vielmehr eine natürliche Folge dessen, daß in Angeln die Zucht nach Milch bei relativ geringstem Körpergewicht so weit getrieben wurde, daß die hiesigen Züchter ihre Heerden durch Anglerstiere zu verschlechtern fürchteten.

Wenn der Herr Referent meint, die Erfahrung lehre, „daß der Angler bei guter Fütterung in unserem Klima die Neigung zeigt, stärker und gröber zu werden bei Verlust des Adels und Milchreichthums", so kann dem nur insofern beigestimmt werden, als die importirten Angler bei uns allerdings stärker und vielleicht auch etwas gröber werden, — über einen Verlust des Milchreichthums ist

aber bisher kaum geklagt worden und ein solcher wird wohl auch in der Regel nicht zu konstatiren sein.

Das Streben nach einem größeren Körpergewicht und mehr Widerstandsfähigkeit kann, soweit die Milchergiebigkeit nicht dabei leidet, doch nicht verwerflich erscheinen. Wenn in Angeln in erster Linie auf Feinheit gezüchtet und erzogen wird, so braucht das für Livland nicht maßgebend zu sein. Bei voller Anerkennung dessen, was wir dem Anglerzüchter zu verdanken haben, können wir doch seine Fehler vermeiden. Ebenso, wie wir im Gegensatz zu ihm unsere Kälber merken, um ihre Abstammung nachweisen zu können, dürfen wir auch unser Jungvieh gut füttern und dadurch größere Thiere erzielen. Es scheint mir nicht der mindeste Grund dafür vorzuliegen, uns auf alle Zeiten an die drüben übliche Beurtheilung des Viehs zu binden, um so mehr, als wir uns doch unabhängig von Angeln machen müssen, weil das kleine Land auf die Dauer unseren Bedürfnissen nicht genügen kann und wir auf eigene Zucht oder anderweitigen Import angewiesen sein werden.

In dem interessanten Artikel „Ein Ausflug nach Angeln" in Nr. 28 der balt. Wochenschrift berichtet Herr von Böttticher-Kuckschen von der Heerde des Hofbesitzers Jessen in Angeln: „An diesen Thieren konnte man wahrnehmen, bis zu welcher Vollkommenheit man es mit dem Angler-Rind bringen kann, wenn man es an Sorgfalt, Pflege und Futter nicht fehlen läßt — ich glaube wohl behaupten zu können, daß von den bei uns gezüchteten Ostfriesenkühen keine das Körpergewicht und den Milchreichthum dieser Thiere erreichen dürfte." Wenn nun bei der gewiß nicht übermäßigen Sorgfalt und Pflege, die wir unsern Anglern zutheil werden lassen, sie ebenso wie in der von Herrn von Böttticher geschilderten Wirthschaft an Körpergewicht und Milchreichthum zunehmen, so wäre es gewiß grundfalsch von uns, uns von den drüben herrschenden Vorurtheilen abhängig zu machen; vielmehr sollten wir uns freuen, daß sich Körpergewicht und Milchreichthum bei uns so gut vereinigen lassen.

Nichts könnte der Anglerzucht bei uns mehr schaden, als wenn wir einseitig die Feinheit und den Adel betonen. Wir sind auf dem besten Wege zu einer Angler-Landeszucht zu gelangen; soll diese Rasse ausschließlich oder vorwiegend gezüchtet werden, so muß sie den verschiedenen Bedürfnissen genügen, und es wäre dringend wünschenswerth, daß sich dem entsprechend verschiedene Typen ausbildeten, — die, auf derselben Blutbasis entstanden, sich nicht gleich, aber ähnlich sind, und deren Vermischung nicht Heterogenes verbindet. Trügen wir diesem natürlichen Bedürfniß nicht Rechnung, so wäre der Landeszucht das Urtheil gesprochen: Der Import anderer Rassen müßte die naturgemäße Folge sein.

Von diesem Standpunkt aus halte ich die Zucht der kleinen Angler für genau ebenso berechtigt wie die eines größeren Schlages. Im Augenblick scheint mir aber die Gefahr viel größer, daß letzterer vernachlässigt wird. Wenn es mir gestattet ist, als Züchter meine Meinung zu sagen — die Preisrichter haben selbstverständlich jedes Thier innerhalb der Zuchtrichtung, der es entstammt, objektiv zu beurtheilen — so möchte ich mein Bedauern darüber aussprechen, daß unsere schönen Stämme großer Angler in Tammist, in Tilsit und in Uelzen durch die kleinen auf der Ausstellung uns präsentirten Stiere in ihrem Gewicht zurückgebracht werden sollen.

Mir scheint, daß hierdurch bereits gewonnene Resultate verspielt werden können. Wenn wir die Zucht sich naturgemäß entwickeln lassen würden, so müßten für jede Heerde diejenigen Stiere gewählt werden, die nach Größe, Bau und Feinheit zu ihr passen und zur Verbesserung der vorhandenen Mängel geeignet erscheinen. Folgen wir diesem Prinzip, so werden sich bestimmte konsolidirte Typen bei uns entwickeln, deren Bau, Widerstandsfähigkeit und Leistung im Einklang mit dem Klima und den sonstigen hiesigen Lebensbedingungen der Thiere stehen. Dabei wird es häufig zweckmäßig sein, auch aus Angeln Stiere kleinen Schlages zu importiren; wir sollten uns aber hüten, dabei einseitig Prinzipien zu beobachten, die für uns gemäß den Zwecken und der Entwickelung unserer Zucht eine naturgemäße Bedeutung nicht haben.

Auf der Anwendung eines solchen künstlich herbeigeholten Prinzips scheint mir auch das abfällige Urtheil des Herrn Referenten über die Fünen zu beruhen. Er fürchtet eine heillose Verwirrung entstehen zu sehen, weil neben den beiden anerkannten Rassen der Ostfriesen und Angler nun etwas Drittes — die Fünenzucht — Eingang bei uns gefunden hat. Der Herr Referent könnte Recht haben, wenn die Fünen wirklich von den Anglern wesentlich und qualitativ unterschieden wären. Bekanntlich beruhen aber fast alle Fünenstämme auf Anglerblut, und auch das ursprüngliche fünische Landvieh war den Anglern durchaus verwandt. Wenn die Bewohner der Insel Fünen den nahen Zusammenhang ihrer Zucht mit der in Angeln zu verleugnen und sie als etwas ganz Besonderes hinzustellen lieben, so brauchen wir uns dadurch nicht irre machen zu lassen. Die nahe Verwandtschaft zeigt sich

schon darin, daß es vielfach auch dem gewiegtesten Kenner unmöglich sein wird, aus einem hiesigen Stalle alter Anglerzucht die importirten Fünen herauszufinden, — unsere alten Angler sind eben den Fünen wesentlich gleich. Das erscheint auch ganz natürlich, wenn man bedenkt, daß die Zucht in Fünen dieselben Wege geht, wie die unsrige, — sie hat aus den Anglern und einem sehr verwandten Stamme durch gute Pflege, Futter und Zuchtwahl einen konsolidirten Typus geschaffen, der stärker und leistungsfähiger geworden ist, während in Angeln das Vieh, nach anderen Prinzipien behandelt, bedeutend kleiner und feiner wurde. Daß der Unterschied auch hier kein wesentlicher ist, geht schon daraus hervor, daß z. B. von Lauenhoffschen importirten Anglern stammende, hier gezogene Kühe in demselben Stall mit alten Anglern nnd Fünen von diesen nicht zu unterscheiden sind, — wovon sich der Herr Referent in Karstemois überzeugen kann.

Auf der diesesjährigen Ausstellung sahen wir prachtvolle Fünenkühe aus Tammist; der Herr Referent sagt: „In der That haben wir überhaupt selten so vollkommene Thiere gesehen, geschweige denn so vollkommene Fünen". Aus diesem Satz, wie aus seinen sonstigen Ausführungen scheint mir ein großes Mißtrauen gegen die Fünen hervorzugehen. Nach unsern bisherigen Erfahrungen ist dieses Mißtrauen gewiß unbegründet. Wir haben wunderschöne Fünen im Lande, die den Tammistschen Kühen fast gleichwerthig sind. Wenn die im vorigen Jahre importirten Stiere nicht alle hervorragender Qualität waren, so ist das bei der großen Anzahl natürlich; — auch Fünen wird gewiß viel Mittelmäßiges produziren. Wie sehr die Fünen z. B. in die Tammistsche Heerde passen, bewies die mit dem I. Preise prämiirte Kuh Nr. 95, die in Bau und Typus den neben ihr stehenden Fünen ganz ähnlich war.

Mir scheint also, daß es bei uns sehr wohl kleine, große Angler und Fünen neben einander geben kann und daß die Verdächtigung der einen oder andern Zucht ganz überflüssig ist.

Wenn ich nun auch die Sorge des Herrn Referenten, daß eine heillose Verwirrung des Urtheils unter unsern Züchtern einreiße, nicht theile, so scheint es mir doch sehr nothwendig, daß alle prinzipiellen Fragen der Zucht, der zu fördernden Zuchtrichtung, der Prämiirung u. s. w. von den Interessenten besprochen werden. Das natürliche Zentrum für alle Bestrebungen auf dem Gebiete der Viehzucht ist der Verband baltischer Rindviehzüchter, resp. das Komité des Verbandes. Besitzt dieses doch neuerdings im Instruktor ein Organ, durch das es den einschneidendsten Einfluß auf die Landesviehzucht ausüben kann; nach den Satzungen fungirt der Instruktor als Beauftragter des Komités und ist ihm Rechenschaft schuldig. Bei der noch ausstehenden Ausarbeitung einer Instruktion für den Instruktor müßten alle vom Herrn Referenten angeregten prinzipiellen Fragen berathen werden.

Im Interesse der Einheitlichkeit der Prämiirung und um Unzufriedenen Gelegenheit zu Interpellationen zu geben — die nun einmal nicht in die Zeitung gehören — wäre es sehr wünschenswerth, wenn unsre beiden Ausstellungs-Vereine auf die Wahl von Preisrichtern verzichten und sie dem Verbande baltischer Rindviehzüchter übertragen würden. Die Uebereinstimmung der bei der Prämiirung maßgebenden Grundsätze mit der den Instruktor bindenden Instruktion und mit den gemeinsam zur Förderung der Rindviehzucht zu unternehmenden Maßnahmen wäre dadurch gewährleistet.

Die Wahl der Experten für die Pferdeabtheilungen könnte aus denselben Gründen dem Vereine zur Förderung der livländischen Pferdezucht übertragen werden.

Oettingen-Karstemois.

Mittheilungen und Betrachtungen über die III. Deutsche Molkereiausstellung zu Lübeck.

Ein hübsches und großes Unternehmen war die III. Deutsche Molkereiausstellung, welche in Verbindung mit der Deutsch-Nordischen Gewerbe- und Industrieausstellung zu Lübeck am 6. September eröffnet wurde und eine Woche währte. Die letzte in so bedeutendem Rahmen veranstaltete Molkereiausstellung fand als II. Deutsche Molkereiausstellung vor elf Jahren in München statt; man durfte also mit Recht erwarten, daß Beschickung und Besuch großartig sein würden, und man hat sich nicht getäuscht. Ins Leben gerufen war die Ausstellung vom Deutschen Milchwirthschaftlichen Verein; Lübeck als recht bedeutender Importplatz für dänische, finnische und russische Butter, außerdem die derzeitige großartige Industrieausstellung daselbst, machten die freundlich gelegene alte Hansestadt zu einem recht geeigneten Ort ein derartiges Unternehmen mit gutem Erfolge durchzuführen.

Die Ausstellung beschränkte sich für Produkte der Milchwirthschaft auf das Deutsche Reich allein, hingegen war sie für Geräthe, Maschinen, Betriebsmittel und Hülfsstoffe, desgleichen für wissenschaftliche Gegenstände international. Zweck des Unternehmens war, den gegenwärtigen Stand des Molkereiwesens in Deutschland und die für dasselbe benutzten Hülfsmittel und Ergebnisse allgemeiner wissenschaftlicher Forschungen zur Anschauung zu bringen; den Absatz von Milch- und Molkereiprodukten zu fördern und im allgemeinen zu regeln; durch Vergleichung und Prüfung der ausgestellten Produkte zur Besserung der Produktion und durch gegenseitigen Verkehr aller Interessenten, sowohl der Praxis, wie der Wissenschaft, zur Hebung und weiteren Förderung der Bestrebungen auf dem Gebiete der Milchwirthschaft anzuregen. Daß manche dieser Zwecke während der Ausstellung selbst erreicht, weitere auf den verschiedenen stattgehabten Versamm-

lungen in andere, vielleicht bessere Bahnen gelenkt worden sind, glauben wir annehmen zu können; ist doch ein gegenseitiger Meinungsaustausch von Berufsgenossen und Großhändlern aus verschiedensten Gegenden, sei solcher auf privatem Wege oder in öffentlichen Versammlungen ermöglicht, in hohem Grade fördernd und anregend für ein weiteres Fortarbeiten.

Für größere derartige Ausstellungen bildet der Katalog einen Hauptanhaltspunkt, er soll noch in späterer Zeit uns das Bild wach erhalten und auch spezielle Fragen eingehend erörtern helfen; der Lübecker Molkereikatalog konnte hierfür Anerkennung finden, giebt er uns doch beispielsweise in der Abtheilung für Butter von den einzelnen Meiereibetrieben ein Bild der Oertlichkeit: Bodenverhältnisse, Rasse der Kühe, Fütterung, Art des Meiereibetriebes ꝛc., alles Momente, die, mit dem Preisrichterurtheil verglichen, zu ernstem Nachsinnen anregen. Auch eine Reihe anderer Broschüren wurden dem Ausstellungsbesucher eingehändigt, von besonderem Interesse die Abhandlungen des Herrn Schrott-Fiechtl aus Eutin über statistische Notizen der deutschen Milchwirthschaft und gleichfalls die Erinnerungsgabe der Allgäuer Kollektion: Milchwirthschaft im bayrischen Allgäu.

Für die Abtheilungen: Butter, Käse, kleinere Maschinen und Hülfsmittel, wissenschaftliche Abtheilung waren große Hallen in schmucker Ausführung errichtet worden; während die im Betriebe täglich vorgeführten kompleten Molkereianlagen ihre eigenen praktischen Pavillons bezogen hatten. Eine Kosthalle, in der man an prämiirten Molkereiprodukten gegen geringen Entgelt Privatstudien treiben konnte, fand wohl Anklang.

Wie schon eingangs erwähnt, machte die Gesammtausstellung einen trefflichen Eindruck und an den Molkereiprodukten waren Fortschritte gegen frühere Ausstellungen entschieden zu verzeichnen; der Raum der sehr großen Butterabtheilung wurde mittels einer gut funktionirenden Kühlmaschine auf einer dauernden Temperatur von etwa 12° C. erhalten. Die Mehrzahl der ausgestellten Butter präsentirte sich in hübschen, saubern Drittelltonnen aus Buchenholz, dann aber fanden sich auch eine große Zahl kleiner Tonnen und Tönnchen von verschiedener Holzart, ja sogar kleine Holzkistchen, welche etwa 4 bis 8 Pfund Butter enthielten und die nicht immer größte Stabilität verriethen, weiter noch andere Verpackungsarten, die der Handel wohl kaum heute noch anerkennen dürfte, konnten wahrgenommen werden. Hier wäre eine gewisse Einheitlichkeit doch wohl am Platze und Tonnenverpackung die geeignetste gewesen, umsomehr, als Händler und Fachmann gewöhnt sind mit dem Stecher zu prüfen und diese Probe doch wohl stets das beste Bild der Waare geben dürfte. Die Käseabtheilung hätte gewiß gleichfalls ein ausgeglicheneres Bild gezeigt, wenn man Hartkäse und Weichkäse, je für sich zusammen, plazirt hätte und auch in der Verpackung, speziell für Weichkäse, eine einheitliche Methode befolgt worden wäre. Eine gleichmäßige und gleichartige Verpackung spielt auf Ausstellungen gewiß eine große Rolle und befriedigt weit mehr das Auge.

Auf die Qualität der ausgestellten Butter und diversen Käsesorten kann hier nicht näher eingegangen werden, eine solche weitschweifige Besprechung würde über den Rahmen dieses Blattes hinausgehen, aber eine Betrachtung, speziell die Butterausstellungen im allgemeinen betreffend, möchten wir hier anknüpfen. Es ist fast immer lange vorher bekannt, wann eine Molkereiausstellung stattfindet, auch lange vorher werden Meiereien zur Betheiligung aufgefordert; in Deutschland ist es Usus, soweit wir auch noch von früheren Ausstellungen her unterrichtet sind, die Butter so frisch wie möglich dem Preisrichterkomité vorzustellen und die Meiereien senden daher ihr Ausstellungsprodukt möglichst im letzten Augenblick zur Kritik ein. So kommt denn wohl häufiger bei Ausstellungen die Butter früher zur Begutachtung, als sie sonst in der Regel dem Großhändler oder gar dem Konsumenten zugestellt wird. Tritt dann auch noch der Umstand hinzu, daß das Ausstellungsobjekt einigen wenigen Pfunden oder einem kleinen Kistchen oder Tönnchen entspricht, man also vorher genügend Zeit hatte verschiedene Proben für die Ausstellung zu fabriziren und die scheinbar beste auszusuchen und dem Komité einzusenden, so kann der Produzent ein wirklich zutreffendes Urtheil über sein Erzeugniß nicht erhalten, dieses wird oftmals besser ausfallen und selten nur der Durchschnittsqualität entsprechen. Praktischen Nutzen hat also in solchem Falle der Produzent vom Preisrichterurtheile gewiß nicht. Kleinere Meiereien sollten eine Drittelltonne, größere deren aber zwei zur Begutachtung einliefern und sollte die Butter am Tage der Beprüfung möglichst ebenso alt sein, wie sie in der Regel dem Kaufmann oder dem Konsumenten eingeliefert wird; von hoher Bedeutung wäre dann aber noch für den Produzenten, wenn seine Butter nach sechs oder acht Tagen nochmals einer fachmännischen Prüfung unterzogen würde; etwaige in diesem Zeitraum entstehende Butterfehler zeigen dann, wo in der Fabrikation die Hebel zur Besserung anzusetzen sind. Das vorstehend geschilderte Verfahren ist besonders für Dauerbutter am Platze und das umsomehr, als diese oftmals zwei Wochen alt sein dürfte, ehe sie in den Haushalt des Konsumenten wandert. Auf solche Weise können Betriebsleiter und Instruktor sicherer Hand in Hand arbeiten zum Wohle des Produzenten. Die Butter- und Käseabtheilung der Lübecker Ausstellung bot soviel des Interessanten und Anregenden, daß jeder Fachmann, sei er Praktiker oder Theoretiker, an Erfahrungen reicher die Ausstellung verlassen haben dürfte.

Der starke Rückgang der Butterpreise hat in den Kreisen der Produzenten in letzten Jahren viel Anlaß zu Klagen und Kombinationen über den heurigen Butter-Groß- und Kleinhandel gegeben, vielfache Unzufriedenheiten des Landmannes sind in dieser Richtung gewiß zutreffend, indeß — man sollte auch die Kehrseite der Medaille betrachten. Die niedrigen Butterpreise sind nicht allein der Konkurrenz von Margarin und andern ähnlichen Surrogaten zuzuschreiben, wie neulich schon in diesem Blatte zu berichten wir uns erlaubten, sondern man denke auch an die bedeutend erhöhte Produktion des Naturproduktes! Gegenden mit starker Wollproduktion, und das waren in Deutschland recht große Distrikte, sind zur Meiereiwirthschaft übergegangen, die kleine bäuerliche hauswirthschaftliche Erzeugung von Butter, welche im Haushalte selbst konsumirt wurde und niemals auf den großen Markt gelangte, ist fast gänzlich eingegangen durch Errichtung zahlreicher Sammelbetriebe und Genossenschaften; weit mehr Butter, und in besserer Qualität, gegen ehedem, kommt auf die Märkte. Dagegen findet im Haushalt ein starker Surrogatverbrauch statt, um das auf eben erwähnte Art abgegebene Fett nothgedrungener Weise zu ersetzen und zu ergänzen. Ob die Handlungsweise so vieler Landwirthe richtig ist, muß doch wohl angezweifelt werden. Indeß, es scheint, daß Aussicht auf Besserung eintritt und man in dieser Richtung zur Einsicht gelangt. Die Erzeugnisse der Milchwirthschaft können und werden nur dann stabile Preise bedingen und die Märkte gegenüber den verschiedenen Surrogaten beherrschen, wenn wir großen Fleiß an den Tag legen, um von Grund auf f e i n s t e s Produkt herzustellen! Und dazu gehört auch die ganze Art und Form der Kuhhaltung. Alle gesetzlichen Bestimmungen können die Naturbutterpreise nicht

heben, solange die Butter nicht fein ist; minderwerthige Butter kann mit den Surrogaten, deren Fabrikationstechnik heute geradezu raffinirt genannt werden muß, nicht mehr oder doch nur sehr schwer in Konkurrenz treten, der Konsument ißt und kocht lieber mit Margarin, als daß er abschmeckende Butter benutzt. Aber der Landwirth muß verlangen können, daß sein feines Produkt auf gesetzlichem Wege unter Schutz stehe, daß Naturbutter als solche und die Surrogate als solche in den Handel kommen, daß ein Mischen beider und ein Verkauf dieses Gemisches als Naturprodukt streng geahndet werde. Den Aeußerungen des Regierungsvertreters, welcher den Sitzungen des Deutschen Milchwirthschaftlichen Vereins gelegentlich der Lübecker Ausstellung beiwohnte, konnte man entnehmen, daß ein Gesetzentwurf in dieser Richtung baldigst zur Vorlage gelangt. Möchte ein solcher, auf praktischer Grundlage ausgearbeitet, Annahme finden!

Auf der Lübecker Molkereiausstellung wiesen mehrfache Momente darauf hin, wie wichtig für die Preislage seiner Butter es ist, große Quantitäten von ausgeglichenster Beschaffenheit auf den Markt zu bringen. Speziell für unsere Verhältnisse in den baltischen Provinzen erscheint solches von hoher Wichtigkeit und kann an dieser Stelle nicht unterlassen werden von neuem darauf hinzuweisen. Vor kurzer Zeit berichtete Herr A. von Vegesack-Kegeln (Nr. 31 d. Bl.) über die Nothwendigkeit der Errichtung sogenannter Rahmstationen; diese Ausführungen des genannten Herrn muß jeder, der es mit der Milchwirthschaft in Livland gut meint, Wort für Wort unterschreiben und mit Dank sollte man der Anregung des Herrn von Vegesack praktisch Folge geben. Die Lübecker Ausstellung zeigte uns, wie großen Werth man auf derartige Einrichtungen, und mit Recht, legen muß. Leider scheitert die Gründung von Rahmstationen an dem Mangel richtiger Erkenntniß der dadurch gebotenen Vortheile; man sagt sich, soll ich einen Handseparator mit guter Rahmkühlvorrichtung aufstellen, so brauche ich ja nur noch ein Butterfaß nebst Knetmaschine, die Blechgeschirre lasse ich vom Juden machen und — die Meierei ist fertig. Aber dem ist nun doch noch lange nicht so! Der wunde Punkt unserer kleinen Meiereien liegt häufig in ihrer ungenügenden Rentabilität aus dem einfachen Grunde, weil sie nicht ständig Butter feiner Qualität liefern, ja kaum liefern können; theils ist das geringe Milchquantum, zumal im Herbst und Anfange des Winters, daran Schuld, theils — und das ist wohl der Kardinalfehler — kann ein wirklich geschultes Personal in den kleinen Betrieben nicht angestellt werden; auch eine rationelle technische Einrichtung stellt in kleinen Meiereien sich oftmals zu theuer. Es scheint hohe Zeit zu sein, daß der zerstückelte milchwirthschaftliche Betrieb aufhört, gerade in der heutigen Landwirthschaft ist nur durch Massenfabrikation etwas zu erreichen und besonders trifft solches für das Meiereiwesen zu. Es können in verschiedenen Gegenden der baltischen Provinzen Faktore mitsprechen, wodurch die Errichtung von Rahmstationen nicht zu ermöglichen ist, aber es giebt auch genugsam Distrikte, wo selbige die pekuniären Einnahmen einzelner Wirthschaften zu heben sehr wohl imstande sind. Es ist uns gegenüber einmal geäußert worden, daß durch den Betrieb mit Rahmstationen leicht Butter von ungleichmäßigerer Beschaffenheit hergestellt werden würde, als in denjenigen Meiereien, die die zugeführte Vollmilch gemeinsam entrahmen. Solches muß aber kurzer Hand zurückgewiesen werden, hat doch die Praxis gezeigt, daß es nicht der Fall ist. In Lübeck erhielt die Kollektion eines Molkerei-Verbandes, in dessen Rayon reichlich Rahmstationen im Betriebe sind, einen Hauptpreis für Dauerbutter. Die wirthschaftlichen Vortheile, welche sich bei dieser Betriebsform geltend machen, sind groß und von Herrn A. von Vegesack präzise klar gelegt worden. Die Bezahlung des Rahmes erfolgt am besten nach Fettgehalt, gleich wie bei der Milchabrechnung nach Fettgehalt; dieser Modus ist heute bei der einfachen und leichten Handhabung der höchst vervollkommneten und verbesserten Untersuchungsinstrumente nach kurzer Uebung dem Laien zugänglich.

Die wissenschaftliche Abtheilung der Ausstellung bestand aus einer Kollektion molkereiwissenschaftlicher Gegenstände, einem milchwirthschaftlich-chemischen und einem milchwirthschaftlich-bakteriologischen Laboratorium. Diese sollten eine in systematische Anordnung gebrachte Darstellung der Technik der Milchwirthschaft und des Molkereigewerbes sein, von der Gewinnung der Milch bis zur Verarbeitung derselben zu den verschiedenen Molkereiprodukten und der Verwerthung derselben, sowie eine Vorführung enthalten der wissenschaftlichen Errungenschaften der neueren Zeit auf milchwirthschaftlichem Gebiete. Das Material für diese Ausstellung war theils von verschiedenen Firmen für milchwirthschaftliche Geräthschaften, Hülfsstoffe und Instrumente zur Ausstellung gebracht oder zur Verfügung gestellt, theils neu angefertigt, zum größten Theile aber aus den Lehrmitteln der verschiedenen deutschen milchwirthschaftlichen Lehranstalten, sowie den Darstellungen von Versuchsergebnissen milchwirthschaftlicher Versuchsstationen zusammengestellt worden. Einige Lehranstalten hatten außerdem ihr Lehrmaterial noch in besondern Kollektionen zur Vorführung gebracht. Soweit es möglich, war das Ganze systematisch geordnet, um ein Bild zu gewähren von dem milchwirthschaftlichen und molkereitechnischen Betrieb. Daß dieses Bild kein lückenloses sein kann, ist zum Theil in dem Umstand begründet, daß sich nicht alle Vorgänge bildlich vorführen lassen, zum Theil darin, daß es wegen der verhältmäßig kurzen Zeit nicht möglich war die Lücken, welche sich bei der Sammlung dieser Ausstellungsgegenstände ergaben, durch Neuanschaffungen auszufüllen. In dem milchwirthschaftlich-chemischen Laboratorium war Interessenten Gelegenheit gegeben zu sehen, wie Milch auf ihren Werth als Marktprodukt und auf ihre Tauglichkeit für die Verarbeitung zu den verschiedenen Produkten, weiter Butter auf ihre Reinheit geprüft wurde. Ferner sollte Gelegenheit geboten werden eingehendere Kenntniß sich zu verschaffen von den Verfahren, welchen Milch bei der Annahme in der Meierei unterworfen werden soll, von den Vorschriften, welche bei der Entnahme von Milchproben für eine chemische Untersuchung zu beachten sind, von den diversen Methoden der Milchuntersuchung speziell der Fettbestimmung der Milch zum Zwecke der Züchtung des Milchviehs, der Kontrole der den Meiereien gelieferten Milch und zum Zwecke der Bezahlung der Milch nach Fettgehalt, schließlich von den Methoden der Prüfung von Butter auf ihre Unverfälschtheit. Das bakteriologische Laboratorium gab uns einen Einblick in die Welt der mikroskopisch kleinen Wesen, welchen das Zustandekommen mancher unliebsamen Erscheinungen im milchwirthschaftlchen Betriebe, aber auch sehr wichtiger absichtlich herbeigeführter Vorgänge zuzuschreiben ist. Von Milchfettbestimmungsapparaten sind für unsere Verhältnisse Laval's Laktokrit und das Kolibri-Butyrometer, ferner der von Ahlborn verbesserte Prüfer, System Babkok, empfehlenswerth. Außerdem waren in der wissenschaftlichen Abtheilung, die sich durch große Reichhaltigkeit vorzüglich präsentirte, eine Menge hübscher Modelle ꝛc., Pläne von Meiereien und Käsereien, Vorlagen für Buchführungsformulare und milchwirthschaftliche Litteratur untergebracht. Den Herren gegenüber, die sich für das Zustandekommen dieser Abtheilung lebhaft interessirt haben, die Demonstrationen

leiteten und bereitwilligst Auskünfte ertheilten, kann der Ausstellungsbesucher nur Dank aussprechen.

In der Maschinenabtheilung waren die bedeutenden deutschen Fabriken für komplete Molkereieinrichtungen fast vollzählig vertreten; sie führten diese ihre Einrichtungen im vollen Betriebe in eigenen zweckmäßigen Pavillons täglich dem Publikum vor. An beachtenswerthen Neuigkeiten war nur wenig am Platze; das ist kein Wunder, denn die Technik in der Molkereimaschinenbranche hat es zu einer sehr hohen Stufe der Vollkommenheit gebracht, überall indeß wird rüstig weiter gearbeitet, um zu vervollkommnen, zu vereinfachen und die Leistungsfähigkeit, besonders bei den Entrahmungsmaschinen, zu erhöhen. Wer dem Erfindungsgeiste auf dem einschlägigen Gebiet Jahre hindurch gefolgt ist, muß staunen, wie weit man heute gekommen ist und in wie kurzer Zeit! Vor 15 Jahren hätte man eine derartige Entwicklung der Milchindustrie kaum für möglich gehalten. Die ersten Milchzentrifugen, ja bekanntlich eine Erfindung des deutschen Ingenieurs Lefeldt in Schöningen, kosteten 3000 bis 4000 Mark und leisteten stündlich etwa 200 Stof, heute hat man für diese Summe eine komplete Gutsmeierei mit Dampfbetrieb zu 800 Stof stündlicher Leistungsfähigkeit. Von den ausgestellten Neuigkeiten erwähnen wir den Scharples-Separator, eine Turbinenzentrifuge für direkten Dampfantrieb, also ohne Dampfmaschine, Transmission und Riemen arbeitend; es wird hier ein Dampfstrahl durch eine Dühse gegen die äußere Trommelperipherie, die mit einem turbinenartigen Ring versehen ist, geleitet und bewirkt auf diese Weise die Umdrehung der Trommel, der Dampfverbrauch soll ein geringer sein und nicht mehr beanspruchen als eine gewöhnliche Kolbendampfmaschine; der Preis stellt sich auf 450 M., 550 M., 900 M., und 1400 M. bei 150, 250, 700 und 1200 Liter stündlicher Entrahmungsfähigkeit. Von Interesse war ferner ein neuer Alfa-Laval-Dampfturbinenseparator zu 600 Liter stündlicher Leistung, Preis mit Tourenzähler und Manometer 730 Mark; der erforderliche Dampfdruck beträgt für diesen Apparat nur 1·4 Atm; neu ist hierbei auch die Zentralschmierung mit sichtbarem Tropfenfall und das Federhalslager ohne Gummiring. Beachtenswerth ist der Laval'sche neue Pasteurisirapparat, Preis 200 Mark, dessen Rührwerk ebenfalls durch eine Dampfturbine angetrieben wird und, da der abgehende Dampf der Turbine zum Pasteurisiren ausgenutzt wird, ohne Dampfverlust arbeitet. Für die Aufstellung dieser ganzen Entrahmungs- und Pasteurisirungsanlage ist äußerst wenig Raum erforderlich, da ja alle Kraftübertragungen: Dampfmaschine, Transmission, Riemen, Vorgelege ꝛc. in Fortfall kommen; diese einfache Einrichtung ist speziell für größere Rahmstationen von großer Bedeutung. Beachtenswerth waren die Pasteurisirapparate einer dänischen Fabrik für Rahm, Voll- und Magermilch; dieselben zeigten neben sauberer gediegener Arbeitsausführung eine recht zweckmäßige Hebevorrichtung für die pasteurisirte Flüssigkeit.

Während wir diese Mittheilungen und Betrachtungen diesesmal zum Abschluß bringen, wollen wir uns vorbehalten gelegentlich später noch auf Einzelheiten eingehender zurückzukommen. Karl Pepper.

Litteratur.

Jahresbericht über die Erfahrungen und Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Landwirthschaft, zum Gebrauch für prakt. Landwirthe, begründet von Oekonomierath Dr. Bürstenbinder, 9. Jahrgang, 1894, herausgegeben von Dr. Emil Pommer, mit Abbildungen. Braunschweig, Viehweg & Sohn, 1895, Preis 8 Mark. (Schluß zur Seite 494.)

Aus dem 3. Kapitel, das der Bearbeitung des Bodens dient, sei ein vergleichender Versuch herausgehoben, der die Frage entscheiden soll, ob ein im Herbste gepflügter Acker vor der Frühjahrsaussaat mit dem Pfluge, dem Grubber oder der Egge bearbeitet werden soll. Die Versuche wurden in Ungarn angestellt; in jedem Falle erwies sich das Grubbern rathsamer als das Pflügen, während in einigen Fällen dem Eggen, in andern vor diesem dem Pflügen der Vorzug zukam. Das Eggen hat in allen Fällen ein schwächeres Resultat als das Grubbern und jenes darf nur dann dieses ersetzen, wann im Winter der Schnee den Boden nicht zu sehr zusammengedrückt und der Frost ihn gut gelockert hat. Nur auf schwerem, bindigem Boden kann es ausnahmsweise geschehen, daß sich der Boden im Frühjahr dermaßen setzt, daß selbst das Grubbern ungenügend ist; dann allerdings muß im Frühjahr abermals gepflügt werden.

Der zweite und dritte Abschnitt betreffen den Pflanzenbau. Diesem sind 49 Seiten gewidmet, woraus die Bekämpfung thierischer und pflanzlicher Schädlinge hervorzuheben wäre; der dritte Abschnitt handelt von dem speziellen Pflanzenbau, namentlich von Getreide und Hülsenfrüchten, von Kartoffeln (26 Seiten), von Rüben (27 Seiten), von Oelgewächsen und Fabrikspflanzen, von Futterpflanzen. Daraus sei beispielsweise hier wiedergegeben, was über Möhrenaussaat unter Winterroggen mitgetheilt wird. Sie eignet sich besonders für wärmere Lage, milden und humosen, mehr feuchten und tiefgründigen Boden, der in guter Dungkraft steht, wobei der Roggen zeitig gesäet und nicht zu eng gedrillt sein muß. Man säet den abgeriebenen und mit trocknem Sande gut gemischten Möhrensamen so zeitig wie möglich im Frühjahr bei windstillem Wetter breitwürfig mit der Hand in den Winterroggen; wenn das Feld nicht zu hängig gelegen, sogar auf das noch gefrorne und noch mit einer schwachen Schneeschicht bedeckte Feld, da Möhrensamen bekanntlich, besonders wenn er obenauf gesäet wird, viel Zeit und vieler Feuchtigkeit zum Aufgehen bedarf. Man nimmt entweder nur Samen von der Riesenmöhre, oder auch solchen von der neuen Wintermöhre, deren Wurzeln den Winter über im Acker bleiben und erst im Frühjahr aufgenommen werden können, von der der Ertrag aber freilich meist etwas geringer ausfällt. Man darf bei der Breitsaat nicht mit dem Samen sparen, denn man braucht einen so dichten Stand der Möhrenpflänzchen im Roggen, daß man sie später in Reihen bringen kann, ohne zu große Lücken zu haben. Den Roggen mäht man in größerer Reihe, um ihn in Gelegen liegen und bald aufbinden und einfahren zu können; unter den Stiegen würden die Möhren zu sehr leiden oder ganz ersticken. Nach möglichst schleuniger Abfuhr des Roggens wird das Feld gehörig geeggt, die Stoppeln, welche abgehen, zusammengebracht und entfernt und darauf mit den Messern einer auf die passende Reihenentfernung von etwa 40 cm eingestellten Hackmaschine möglichst gerade Möhrenreihen gebildet, die man, soweit nöthig, mit der Hand verdünnt, auch von etwaigem Unkraut reinigt und auf die man, sobald die Pflanzen erstarkt sind — wo möglich vor einem Regen — recht fein gemachten Chilisalpeter bei trockner Beschaffenheit der Pflänzchen und je nach der Kraft des Bodens 200—300 kg pro Hektar aufsäet, worauf man die Möhren leicht anhäufelt. Nun pflegen sich die Möhren kräftig zu entwickeln und sind dann wenigstens noch einmal in den Zwischenräumen der Reihen zu bearbeiten und anzuhäufeln. Die Ernte hat Zeit bis Ende Oktober und stellt sich der Ertrag der Riesenmöhren

dann im Durchschnitt auf 25 000 bis 30 000 kg vom Hektar. Wenn man auch im Frühjahr noch Möhren füttern will, so kann es bei der Schwierigkeit, die Möhren vom Herbst bis zum Frühjahr zu konserviren, angezeigt sein einen Theil des betr. Roggenfeldes mit Wintermöhren zu bestellen, die Aussaat erfolgt im Oktober. Unter geeigneten Verhältnissen kann man sich auf diese Weise ein bedeutendes Quantum Wurzelfutter für den Winter als Zwischenfrucht erbauen und es ist Sache der Kalkulation, ob und wie weit man dabei besser fährt, als wenn man dem Wurzelbau ein Feld für sich giebt. Die Zwischenfrucht ergiebt ja im Durchschnitt bei den Möhren weniger, als wenn diese als Hauptfrucht angebaut werden, man gewinnt aber bei ersterer auch das sonstige Wurzelfeld zu anderem Fruchtbau und kann eine besondere Ernte erzielen.

Auch durch dieses Blatt s. Z. verbreitet wurde das Resultat des Nobbeschen Vergleichs von amerikanischem und europäischem Rothklee. Dieses Resultat gipfelte in dem Satze, daß die amerikanische Varietät besser sei als ihr Ruf; daß man sich nur möglichst nordische Provenienz und Kleeseidefreiheit auch für ihn auszubedingen habe, übrigens aber ihn seines öfters mäßigen Preises wegen wohl bevorzugen könne. Jensen in Kopenhagen ist den Nobbeschen Versuchen entgegen getreten. Sein Haupteinwand betrifft die geringe Zahl der Versuche Nobbe's. 9 amerikanischen sei nur 1 europäische Probe gegenübergestellt und jeder Probe nur eine Versuchsparzelle eingeräumt worden. Alles könne auf Zufälligkeiten beruhen. Diesem Versuche wird von Jensen eine Versuchsreihe, welche in Dänemark 14 Jahre lang fortgeführt worden, sei entgegengehalten. An 3 verschiedenen Orten seien insgesammt 735 Versuchsparzellen für europäischen und 171 Parzellen für amerikanischen Samen benutzt worden. Auch diese Versuche bestätigen, in Uebereinstimmung mit Nobbe, daß der amerikanische Rothklee ebenso winterfest sei, wie der europäische, auch ebenso ausdauernd, konstatiren aber, daß der amerikanische Rothklee infolge seiner massenhaften abstehenden Haare den Angriffen von Schmarotzerpilzen mehr ausgesetzt sei, während Nobbes Versuche diese Seite der Frage unentschieden lassen. Hinsichtlich des Ertrages aber namentlich gelangen die dänischen Versuche zu weit festeren Ergebnissen als es Nobbe vermochte. Der Heuertrag zweier Nutzungsjahre betrug im Durchschnitt von etwa 700 Parzellen mit europäischem Rothklee 7421 kg pro Hektar, von 171 mit amerikanischem 6837 kg pro Hektar, also eine Differenz zugunsten des europäischen Rothklees von 584 kg Heu pro Hektar. Noch günstiger gestaltet sich das Verhältniß, wenn nur schlesischer und diesem nahe verwandter Rothklee zum Vergleich gezogen wird. In den Jahren 1880 bis 1892 wurden im jährlichen Durchschnitt an Heu pro Hektar gewonnen von 147 Parzellen mit solchem Rothklee 8639 kg, von 148 Parzellen mit amerikanischem Rothklee 7417 kg, was eine Differenz zugunsten des ersteren von 1222 kg oder, wenn man den Doppelzentner Kleeheu nur zu 5 Mark berechnet, 61 Mark pro Hektar ausmacht.

Ein verhältnißmäßig bescheidener Raum des Jahresberichtes wird der Beurtheilung neuer Futterpflanzen eingeräumt, wobei in dankenswerther Weise den kritischen Urtheilen gebührende Beachtung geschenkt wird. Von hervorragender Bedeutung ist darunter die Meinung Steblers in Zürich, des Direktors der eidgenössischen Samenkontrolstation. Ueber die Waldplatterbse (Lathyrus silvestris) sagt dieser Forscher, dem die größte Erfahrung zur Seite steht: „Das Resultat der mit allen erhältlichen neueren Sorten dieser Pflanze angestellten Versuche ist nicht ermunternd, einmal wegen der langsamen Entwickelung, dann wegen des geringen Ertrages. Wurden den Pflanzen Stützen gegeben, an welchen sie emporklettern konnten, so erreichten sie auf gutem Boden leicht 1 bis 1·5 m Höhe, aber ohne Stützen war der Ertrag gering. Im Ertrage steht die Waldplatterbse dem Rothklee, der Luzerne, überhaupt allen bessern Futterpflanzen nach. Die Pflanzen wurden überdieses vom Vieh nicht sonderlich gern gefressen. Auf der Weide läßt sie z. B. das Vieh stehen, trotzdem es fast täglich daran vorbei geht." Der angebliche Eiweißgehalt des Dürrfutters von 30 % habe sich mit einer einzigen Ausnahme nicht nachweisen lassen, König habe 21—22 %, Maercker in den verschiedenen Stadien der Entwickelung 13—25 %, Stutzer desgleichen 12—25 und in einem Falle 35 % gefunden. Nach Wolf sei der Durchschnittsgehalt auf 18·5 % Roheiweiß anzunehmen. Ergiebiger als die Waldplatterbse sei die breitblättrige Platterbse (L. latifolius). Eine andere Wunderpflanze, welche den Anpreisungen ebensowenig enspricht, ist der Sachalin-Knöterich (Polygonum sacchalinense), welcher ebenfalls als ungeheuer ertragreiche Futterpflanze empfohlen wurde. Mit Mühe gelang es Stebler aus 12, zum Preise von 8 Mk. bezogenen zollangen Rhizomstücken 25—40 cm hohe Pflanzen zu erzielen. Die holzigen harten Stengel werden vom Vieh kaum gefressen, während die Blätter besser sind. Am Schlusse seines Berichtes erwähnt Stebler des pannonischen Klees (Trifolium pannonicum); derselbe werde auf dem Versuchsfelde der Züricher Samenkontrollstation seit Jahren mit Erfolg kultivirt, sei wirklich dauerhaft und sehr ertragreich.

Der vierte Abschnitt ist den Wiesen und Weiden gewidmet. Demselben ist u. a. auch die Arbeit eines jungen livländischen Forschers einverleibt: „Ueber den Werth des Seetangs als Dünge- und Futtermittel", von v. Sengbusch, der baltischen Wochenschrift entnommen.

Der fünfte Abschnitt handelt von der Düngung. Im Hinblick auf die Berichte über dieses Spezialgebiet, die alljährlich in diesem Blatte von berufener Feder veröffentlicht werden, kann an dieser Stelle davon Abstand genommen werden, auf diesen Abschnitt einzugehen.

Die Abschnitte 6 und 7 haben Thierzucht, Fütterungslehre und Thierpflege zum Vorwurf. Da es unthunlich wäre an dieser Stelle auf alles das einzugehen, was für einen baltischen Leser von Interesse sein könnte, sei auch aus diesen, 121 Seiten umfassenden Abschnitten nur einzelnes herausgehoben. Nach Howard, einem englischen Schweinezüchter, werden folgende Grundsätze der Schweinezucht aufgestellt. 1. Das männliche Thier überträgt in erster Reihe auf seine Nachkommen sein Aeußeres, die Körperform und Haltung, überhaupt seine äußern Eigenthümlichkeiten. 2. Von dem weiblichen Thiere werden dahingegen übertragen die inneren, vitalen Eigenschaften, Konstitution, Temperament und Kraft. 3. Je reiner die Rasse ist, der die beiden Eltern angehören, desto sicherer und ausgeprägter treten die fraglichen Eigenschaften in den Nachkommen hervor. Das reine Blut bei dem Vater hat einen größern Einfluß auf die Nachkommenschaft, als ein gleich reines der Mutter in dem Falle, wo nur eines der Zuchtthiere von tadelloser Reinheit ist. 4. Gehört der Vater einer konstanten Rasse an, so vererbt sich seine Haarfarbe weit öfter, als die der Mutter, ungeachtet auch diese ein reinrassiges Thier ist. 5. Ist der Vater von edlem Vollblut, so übt dieses nicht nur einen wesentlichen Einfluß auf die erste Nachkommenschaft aus, sondern mehr oder minder auf alle folgenden Abkömmlinge. 6. Mißverhältnisse, Abnormitäten in den vitalen Organen des Mutterthieres werden leichter auf die Nachkommen übertragen, als diejenigen des Vaters, wohingegen es sich hinsichtlich äußerer Fehler (die der

Extremitäten) entgegengesetzt verhält. 7. Blutverwandtschaft muß auf das Sorgsamste vermieden werden. Die abscheulichen Vorkommnisse, daß die Sau eigne Kinder frißt, sind darauf zurückzuführen. Die schädlichen Folgen der Verwandtschaftszucht zeigten sich auch oft in Bruchschäden und Verlust des Schwanzes. An die Gesundheit und Kraft der Zuchtthiere können nicht zu hohe Anforderungen gestellt werden und alles, was in einer oder der andern Hinsicht zweifelhaft erscheint, muß zurückgewiesen werden. Bei keiner andern Thiergattung ist mehr Gewicht hierauf zu legen, als beim Schweine, auf dessen schnelle Entwicklung und leichte Mästung es besonders ankommt. Es sind die Zuchtsäue nur aus der Nachkommenschaft solcher Mütter zu wählen, die als solche sich auszeichnen. Eine Zuchtsau soll möglichst nicht unter 14 Zitzen haben. 8. Eine sorgsame Führung von Stammbüchern und Sprungregistern und gründliche Erforschung der Abkunft einzustellender Zuchtthiere ist unerläßlich.

Ueber die Fütterung der Zuchtschweine in Amerika hat Backhaus berichtet. Man legt in amerikanischen Schweinezuchten großes Gewicht darauf, daß Zuchtthiere nicht zu stark gefüttert werden, gewährt allerdings jungen Thieren eine verhältnißmäßig reichliche Nahrung, weil man ja auch verhältnißmäßig früh dieselben zur Zucht verwendet. Als das beste Futter für junge Zuchtschweine gelten, wenn ihnen auch alle Futtermittel gelegentlich verabreicht werden, Gerste, Hafer, Hinterkorn, Mais und Weidegang auf Klee und Grasland. Während des Winters hält man es für zweckmäßig, neben den erwähnten Körnern Wurzelfrüchte geben zu können, als Turnips, rohe Kartoffeln, Runkeln. Für ältere Zuchtthiere erachtet man es für gefährlich zu viel Körner, insbesondere Mais zu füttern, weil dieser zu vollblütig, zu fleischig und schlaff machen soll. Als das beste Futter bezeichnet man im Sommer Weide und Grünfutter; im Winter Abfälle aller Art mit Beigabe von Kleie, Scheunenabfälle und verhältnißmäßig wenig Getreide. Auch Klee oder Heu, geschnitten und gut zubereitet, am besten gekocht oder eingeweicht, wird häufig als Futter angewandt. Als ein vorzügliches Herbstfutter werden viel Kürbisse gefüttert, die man recht billig in den Maisfeldern produzirt. Schließlich kommen, je nach den Verhältnissen, noch eine ganze Anzahl Futtermittel zur Anwendung z. B. Aepfel und überhaupt Obst in Obstbaugegenden, Molkereiabfälle, wo Milchwirthschaft betrieben wird u. s. w. Auch Artischoken werden als ein vorzügliches Futter empfohlen. Der Mais, der doch schließlich auch für Zuchtsauen das wichtigste Futtermittel bildet, wird an diese gewöhnlich in Kolben verabreicht, und man rechnet, daß einem ältern Zuchtthier bei genügendem Nebenfutter täglich doch zwei stärkere Maiskolben verabreicht werden sollen, während an jüngere Zuchtthiere noch mehr gegeben werden kann. Kann man jüngeren Zuchtthieren genügend Bewegung geben, und dieses ist meistens der Fall, so fürchtet man eine starke Ernährung weniger. Ueberraschend wenig Mühe macht man sich in amerikanischen Farmen mit der Fütterung der Thiere. Auf einer Farm in Illinois war z. B. für eine Heerde von 300 Schweinen nur ein Wärter angestellt. Man wirft den Mais unentkörnt den Thieren entweder in die Grasländereien oder in besonderen Futterplätzen vor, holt Kürbisse wagenweise aus dem Felde, vertheilt sie einfach in die größeren Schweinehöfe und überläßt es den Thieren, sich die großen Kürbisse zu öffnen und zu verkleinern. Auch mit Kochen und Zubereitung von Futter macht man sich so wenig Mühe, wie möglich. Größeren Werth legt man darauf, daß Salz den Schweinen entweder als Beimengung zum Gesöff oder auch trocken gegeben wird und daß dann ferner Holzasche, Steinkohlen oder mürbes Holz den Thieren zur Aufnahme zur Verfügung steht. Man hält dieses für eine Art Gewürzmittel, welches auch Magensäure neutralisirt und den Schweinen außerordentlich gut bekommt. Es wird stets beachtet, daß frisches, reines Wasser den Schweinen zur Verfügung steht, namentlich auch zur kältern Zeit, wo dieses leicht vernachlässigt wird. Zur Zeit der Geburt giebt man sich mehr Mühe mit der Fütterung der Zuchtsauen. Diese werden isolirt oder wenigstens in geringer Anzahl zusammen gehalten. Schon einige Zeit vor dem Ferkeln beginnt man damit Futtermittel zu verabreichen, die auf die Milchsekretion günstig einwirken, z. B. Wurzelfrüchte, Molkereiabfälle; auch ersetzt man Mais durch Kleie oder Gerste. Als das beste Futtermittel für die jungen Thiere gilt doch meist die Muttermilch, aber über den Zeitpunkt des Abgewöhnens ist man sich nicht einig, man gewöhnt sie nach vier, fünf, sechs, auch zehn Wochen ab. Stehen Molkereiabfälle zur Verfügung, so beginnt man meist recht früh Magermilch als Beifutter zu geben. Schon wenn die Ferkel drei Wochen alt sind, beginnt man sie an ein Beifutter, das in Trögen gereicht wird, zu gewöhnen. Als ein diätetisch günstiges Zusatzmittel für Futter an säugende Mutterschweine wird häufig etwas Schwefel angewandt, indem man eine Tasse voll Schwefelblüthe einem Eimer mit Gesöff beimengt. Nach dem Abgewöhnen der Ferkel werden die älteren Thiere auf der Weide ernährt, da ja meistens die Ferkelzeit im Frühjahr ist und nach dem Abgewöhnen dann eine üppige Weide zur Verfügung steht. Aber auch schon während des Saugens läßt man die Zuchtschweine auf die Weide gehen; es wird neben Kleeweide namentlich das sog. blue grass d. i. Poa pratensis (Wiesenrispengras) zu diesem Zwecke ausgesäet.

Den Schluß des inhaltreichen Jahrbuches bilden noch drei Abschnitte, die der Milchwirthschaft, dem landwirthschaftlichen Garten- und Obstbau und der Betriebslehre eingeräumt sind. Den 472 Seiten des Textes schließt sich ein Sach- und ein Namenregister an.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 22. September (4. Okt.) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 24, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 19½ resp. 14½; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 55, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden —; — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 38·1, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 29·2, roher Melasse- 28·1.

Butter.

Riga, den 25. September (7. Okt.) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 35--36, I.—II. Klasse 33—34½, II. Klasse 29—31, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: etwas abgeflaut.

Hamburg, den 22. September (4. Okt.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 110—112, II. Kl. M. 105—108, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest". Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 90—104, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 90 bis 100, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 85—90 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 78—85, finnländ. Sommer- M. 88—92, Schmier-

und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 50—75, alles pr. 50 Kilo. Die Steigerung der vorigen Woche stellte sich als zu weitgehend heraus, der Absatz erlahmte, da aber die regelmäßigen Zufuhren etwas kleiner waren, wurden beste Marken unverändert bezahlt, für andere war der Begehr schwächer. Die Notirung blieb hier und, wie wir erfahren, auch in Berlin unverändert. Kopenhagen erholte sich mit 2 Kr. ist aber noch in der Lage etwas niedriger als wir in England anzubieten und uns am Export zu hindern, wodurch ein Theil der dieswöchentlichen Zufuhr unbegeben blieb. Fremde Butter ruhig, nur billige galizische gut gefragt. Finnländ ist für unsern Markt zu hoch gegangen, wird direkt ab Lübeck nach inländischen Plätzen verkauft.

Kopenhagen, den 21. Sept. (3. Okt.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 89—97, 2) Klasse 84—88 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 91 Kronen pro 50 kgr. = 38 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche lebhafter und allerfeinste dänische Butter wurde von 90—95 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 82—91 Kronen, so daß wir von 80—89 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. In dieser Woche hat sich der Buttermarkt in Groß-Britannien für wirklich perfekte Waare ferner verbessert, indem von daselbst aus Ordres für genannte Qualität willig eingingen, welches die heutige Erhöhung unserer Toppnotirung bewirkte. Loko-Umsatz war ebenfalls lebhafter und alle feine und feinste russische Butter wurden leicht bei Ankunft ausverkauft und zwar zu um eine Kleinigkeit höheren Preisen als in voriger Woche. Geringere Sorten und gestandene Waaren gehen fortan schleppend von der Hand, finden jedoch beim jetzigen festeren Markt für feinste Qualitäten gelegentlich besseren Absatz als bisher und verhältnißmäßig zu guten Preisen. — Man erwartet fortan lebhafte Kauflust für alle Sorten frischer Butter und empfehlen wir andauernd regelmäßige Sendungen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 21. September (3. Oktober) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62½, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: still. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 50; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer —, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: still.

Riga, den 21. September (3. Oktober) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. 124—130 pfd. 68—72, rother 122 pfd. 64 Kop.: Tendenz: still. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—54; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 51—62, gedarrter je nach Qualität 50—52; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 54, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 54, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 51; Tendenz: still.

Reval, den 21. September (3. Oktober) 1895. Weizen: geschäftslos. — Roggen: auf Basis von 120-pfd. pro Sept. auf Basis 120 pfd. 54—55, auf Basis 121/122 pfd. 55—56 estländ. gedarrter loko — K. p. Pud. Tendenz: flau. — Hafer: pr. September gewöhnl. 51—53, gespitzter 80/87-pfd. 57—60, gespitzter Pererod 90/92 pfd. 63—65, Pererod 72/73 pfd. —, Pererod ökonomischer 74/80 pfd. — Kop. p. Pud. Tendenz: still. — Gerste: pr. September estl. gedarrte — pfd. —, Futter- 101/102 pfd. —, 108/110 pfd. — Kop. p. Pud. Tendenz: geschäftslos.

Dorpat, den 21. September (3. Oktober) 1895. Weizen: 63—74. — Roggen: 62. — Hafer: 58. — Gerste: 51 K. p. P.

Libau, den 22. September (4. Oktober) 1895. Weizen —. Roggen loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 55—55½ Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Hafer: loko nach Proben, hoher weißer 64—67, Kursk 52—54, Kursk-Charkow 52—54, Romny und Kiew 51-53, Orel, Jelez, Liwny 52—54, Zarizyn 52—54, schwarzer 50½ Kop. p. Pud. Tendenz: schwarzer flau, übrige fest. — Gerste: nach Proben: rohgedroschen hohe 52 K. Futter- 48—50. Tendenz: flau.

Königsberg, den 22. September (4. Okt.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 129/134 pfd. 74½—77½ Kop., rother 118/136-pfd. 67—77½, gelber 125/129-pfd. 68½—70 Kop. pr. Pud; Tendenz: niedriger. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 53—54; Tendenz: niedriger. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 52—54; Tendenz: —. — Gerste: russ. Transito 50—62 Kop. p. Pud; Tendenz: unverändert.

Danzig, den 22. September (4. Okt.) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Okt. 79, pro Dezbr. 79½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Sept. 57, pro Nov. 58, polnischer pr. September 57½ Kop. pr. Pud; Tendenz: niedriger. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 79, Futter- 51½ Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 10. bis 17. (22. bis 29.) Sept. 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenkleie 20—21 Kop. pr. Pud.

Reval, den 25. (7. Okt.) September 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	57—58	—	57—58
Landgerste Basis 103 Pfd. holl. .	60	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	54—58	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	55—60	—	—

Tendenz flau. Geschäftslos.

In Waggonladungen, Mais kaukasischer 1895-er 60, Mais kaukasischer trockner 1894-er 67/68, Weizenmehl 4. Sorte zu Viehfutter je nach welcher Station 250/260 pro Sack à 5 Pud Brutto. Kleie, Weizen- feine 38—40, mittlere 41—42, grobe 44—47, Roggen- feine 43—44 Kop.

Dorpat, den 27. Sept. (9. Okt.) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 57—60	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	= 52—55	„ „ „
Gerste . .	100—103 „ „	= 48—50	„ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	= 60	„ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	= 60—70	„ „ „
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 20	Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		= 7 „ 50	„ „ „ bei guter Qualität.
Salz		= 30	Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K.	Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		= 72	Kop. pro Pud.
„		= 70	K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 27. Sept. (9. Oktbr.) 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	= 57—60	Kop. pro. Pud.
Gerste keimende	106—108 „ „	= 55	„ „ „
Gerste . . .	101—103 „ „	= 50	„ „ „
Hafer		= 55—60	„ „ „
Erbsen, weiße		= 80	„ „ „
Leinsaat 87½ %		= 93	„ „ „
Kleesaat 1895-ter Ernte		= 600	„ „ „
Salz		= 25—30	„ „
Steinkohlen, Schmiede-		= 120	Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel		= 137	Kop. pr. Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		= 68	Kop. pro Pud.
*) Weizenkleie		= 43	„ „ „

Nach dem W. F. vom 24. Sept. (6. Okt.) a. cr.: Trotz der besseren Stimmung des intern. Marktes zeigt unser inländischer Getreidehandel noch keine Belebung. Das Angebot bleibt zurückhaltend, in vielen Fällen hat die Widerstandsunfähigkeit der Preise Abnahme der Zufuhren zur Folge; Umsätze können sich nicht entwickeln. Im allgemeinen jedoch halten sich Preise auf bisherigem Standpunkte, während ihre Abschwächung für einzelne Getreidearten den Charakter lokaler oder zufälliger Erscheinungen trägt. In letzter Zeit bemerkt man auch Anzeichen entgegengesetzter Bewegung: an einigen Orten steigen die Preise unter dem Einfluß von Nachrichten, die von den

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Häfen anlangen, oder dank inländischer Nachfrage zu Bedarfszwecken. Mehl, Roggen- wie Weizen-, setzt sich mühelos ab, was nicht ohne Einfluß auf das Korngeschäft bleibt. Die Exportthätigkeit nahm in der Berichtswoche hauptsächlich für Weizen an der Südgrenze zu; Roggen wurde mehr ausgeführt nur über die baltische, während die trockne und südliche eine Abnahme zu verzeichnen hatten; die Ausfuhr von Gerste nahm durch die Südhäfen zu und für Hafer mußte an allen Zollämtern eine so starke Abnahme konstatirt werden, daß die Gesammtsumme der Getreideausfuhr gegen die Vorwoche eine Abnahme aufweist. Die lebhaftere Nachfrage und bessere Stimmung haben somit noch nicht den Export zu mehren vermocht; stellweise nahmen Umsätze zu Exportzwecken sogar ab, weil Verkäufer ihre Forderungen allzu rasch steigerten, während Exporteure der Haussebewegung mit gewohnter Vorsicht nachgaben. — Die Märkte des Zentralschwarzerderayons zeigen äußerste Mannigfaltigkeit der Stimmung und Preisbewegung. Die empfindlichsten unter ihnen gewannen indessen zum Schlusse der Woche eine deutlich steigende Tendenz für die drei Hauptgetreidearten, Weizen, Roggen und Hafer, wobei gekauft wurde sowohl für Mahlung, als auch zum Versand nach Bedarfsmärkten des Inlandes und zwecks Speicherung. Die Festigung fand desto weniger Hindernisse, als Zufuhren in letzter Zeit in vielen Fällen abgenommen hatten und das Angebot schon vorher gering gewesen war. An der untern Wolga bleibt der Weizenkauf flau, wobei Preise sogar Neigung zur Baisse verrathen. Am Mittel- und Oberlaufe herrscht beharrlichere Lage, was aber fast ausschließlich von der Zurückhaltung der Verkäufer und der Kleinheit der Zufuhren herrührt. Die Nachfrage zwecks Partiebildung fehlt noch fast ganz und die Theuerung der Frachten hemmt deren Wiederaufleben, im Zusammenhang mit Schwierigkeiten der Navigation. Auch die hauptstädtischen Bedarfszentren zeichnen sich durch Unthätigkeit aus; für Hafer herrscht Baissetendenz, für Roggen und Weizen trat erst in den letzten Tagen in St. Petersburg festere Stimmung ein. Der dritte große Bedarfsplatz, Warschau, schloß sich schon zu Anfang der Woche der allgemeinen Richtung des intern. Marktes an und zeigt Haussebewegung und Belebung der Nachfrage für Weizen, Roggen und Hafer. Diese Besserung findet hier nicht geringe Unterstützung durch solide Nachfrage für den Bedarf sowohl im Westgebiete selbst, als auch in dessen Zufuhr-Rayon. Südwestgouvernements zeichnen sich, wie bisher, durch Beharrlichkeit in Stimmung und Preisen aus; Belebung der Frage nach den Südhäfen, thätige Frage für Mahlung, ausgezeichnete Absatzverhältnisse für Mehl und Korn nach dem Nordwestgebiet wirken zusammen, um Preise und Stimmung in der bisherigen, für den Verkäufer günstigen Lage zu erhalten. Baltische Hafenmärkte, die, wie sonst, auf ausländische Haussseberichte schwach reagiren, zeigen wenig Veränderung in Stimmung in Preisen; allerdings findet die für sie wichtigste Waare, der Hafer, im Auslande die mindest günstigen Absatzbedingungen Die südlichen Hafenbörsen standen wie gewöhnlich an der Spitze der Bewegung und spiegelten rasch die Besserung des Auslandes wider. Preise hoben sich dort recht fühlbar und die Frage, sowohl örtliche als auch zu Exportzwecken, belebte sich rasch für alle Getreidearten. Große Entwickelung der Umsätze wurde indessen durch die während der Hausseperiode gewöhnliche Erscheinung verhindert. Verkäufer steigerten ihre Forderungen nach Maßgabe lebhafterer Nachfrage weit rapider, als Käufer ihnen zu folgen bereit waren. Außerdem interessirt sich die Exportfrage einstweilen hauptsächlich für Platzwaare oder nächste Fristen, während solche am Markte noch wenig angeboten wurde. Endlich wurden im Zusammenhange mit der lebhafteren Nachfrage sowohl die Fluß- als auch die Seefrachten erhöht, was gleichfalls ein Hinderniß der Entwickelung der Exportkäufe abgab. Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Exporthandel alle diese Hindernisse in kurzer Zeit überwinden wird, sobald die wahrgenommene Besserung des intern. Marktes nur einigermaßen als haltbar und dauernd sich erweist. — Im Auslande dauert die Besserung der Lage für die Verkäufer fort. Als Beweggründe der Haussestimmnug dienen die Nachrichten über anhaltenden Regenmangel in Rußland, ganz Westeuropa und den verein. Staaten, welcher die Herbstfeldarbeiten und insbesondere die Aussaat der Winterung ungünstig beeinflußt. Außerdem werden Nachrichten über recht ernste Beschädigung der jungen Weizensaaten in Argentinien und die gegen das Vorjahr minder befriedigende Roggenernte Deutschlands aufrechterhalten. Thatsächlich zeigt sich die Besserung hauptsächlich in der Zurückhaltung des Angebots sowohl aufseiten von Verkäufern örtlichen Getreides, als auch betreffs importirten Kornes. Die Ausfuhr aller Produktionsländer weist abermals Abnahme auf; schwimmende Ladungen nehmen gleichfalls ab; örtliches Korn kommt in sehr begrenzten Quantitäten an den Markt; Bedarfsfrage wird für Kosten von Vorräthen gedeckt, welche gradatim abnehmen. Alle Verkäufer zeigen äußerste Unlust ihre Waare zu bestehenden Preisen abzugeben und Käufer sehen sich gezwungen höhere anzulegen. Die zu Anfang des Sommers stattgehabte Haussebewegung eskomptirte bis zu einem gewissen Maße den Einfluß der in dieser Kampagne bevorstehenden knappen Deckung; leider nahm daran die Spekulation allzugroßen Antheil; sie brachte die Preise zu schnell auf einen allzu hohen und deßhalb unsichern Stand. Als das klar wurde, wandte die Spekulation plötzlich wieder dem Getreidehandel den Rücken und Preise fielen desto rapider, sodaß die großen Stapelplätze sich mit großen Kornvorräthen versorgen konnten, während das Angebot fürrechnung neuer Ernte anwuchs. Man verfiel in's entgegengesetzte Extrem, die Baisse ging zu weit und alles Vertrauen in die Zukunft der beginnenden Getreidekampagne ging verloren. Daher erklärt sich die andauernde Zurückhaltung der Verkäufer. Gegenwärtig nun scheint ein Ausgleich stattzufinden; der Handel vermag bereits mit großer Bestimmtheit die wahrscheinliche Deckung zu bestimmen, die so plötzlich im Juni unterbrochene Haussebewegung setzt wieder ein, schreitet aber jetzt behutsamer vor, ohne allzu lebhafte Theilnahme der Spekulation. Ausgangspunkte der Bewegung bilden, wie bisher, die nordamerikanischen Börsen und Berlin. An erstern wird die Hausse durch die Besserung des Geldmarktes begünstigt; in Deutschland durch den Mangel an Zufuhren örtlichen Kornes, das nicht nur durch die Zurückhaltung der Verkäufer, sondern auch durch den niedrigen Wasserstand der Binnenwasserstraßen vom Markte ferngehalten wird. Da die amerikanischen und deutschen Börsen an der Spitze der Baissebewegung gestanden hatten, so ist es begreiflich, daß die Hausse hier desto bemerkenswerther ist. Trotz der Hausse sind aber die Preise in Deutschland noch so niedrig, daß neue Schlüsse aus Rußland nicht ohne Schwierigkeitten perfekt werden. Interessant für russ. Verkäufer ist auch die Besserung in Holland, das die Bewegung in Deutschland widerspiegelt. Die in dieser Saison schwache Konkurrenz des amerikan. Mehles spielt eine für den russ. Handel gleichfalls wichtige Rolle, weil sie europ. Müllern gestattet ihre Ankäufe russ. Weizens zu erweitern. Wie in Deuschland so in Holland nimmt Roggen an der Besserung der Absatzverhältnisse gleich dem Weizen theil; Käufe russ. Waare werden wieder aufgenommen zu steigenden Preisen. In England hat die Besserung auf die Preise und Umsätze noch wenig eingewirkt, sie beschränkt sich einstweilen auf erhöhte Forderungen der Verkäufer, ohne Aenderung der Börsennotirungen, denn Käufer willigen noch nicht in die höheren Preise. Der Antheil russ. Kornes bleibt desto geringer, als russ. Verkäufer stärkere Zurückhaltung dokumentiren. Futtergetreide folgen der Haussebewegung träg. Reichliches Angebot von Mais hindert die Besserung, wenngleich in der Berichtswoche auch dafür eine kleine Hausse bemerkbar war. Besonders träge unterliegt Hafer der Besserung, wovon örtliche Landwirthe Realisation der Ernte begonnen haben, weßhalb sich viel im Angebot befindet. Für Gerste ist die Lage relativ beharrlicher, Preise gingen stellweise hinauf, aber Umsätze blieben noch gering.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 17. bis 24. September (29. September bis 6. Oktober) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	6041	5358	430674	75	65	—	115	—	3	60	4	10
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	885	885	19427	—	8	—	117	—	2	10	3	80
Kleinvieh												
Kälber	1471	1054	23447	—	19	—	40	—	5	20	8	—
Hammel	250	138	627	—	4	—	5	—	6	50	6	80
Schweine	1723	1723	32936	—	15	—	20	—	4	—	5	10
Ferkel	137	137	411	—	—	—	3	—	—	—	—	—

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Zum Artikel „Die Dorpater Thierschau im August 1895", von Oettingen-Karstemois. — Mittheilungen und Betrachtungen über die III. Deutsche Molkereiausstellung zu Lübeck, von Karl Pepper. — Litteratur: Jahresbericht über die Erfahrungen und Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Landwirthschaft. (Schluß). — Marktberichte: Spiritus. Butter. Getreide. Vieh.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 27 сентября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Anbauversuche mit Mais.

Das stete Bestreben unsere einheimische Flora, insbesondere auch die landwirthschaftliche, zu bereichern veranlaßte mich bereits im vorigen Jahre zu Maiskulturversuchen. Da der Anbau des Maises in Nordamerika sehr viel weiter in das kalte Klima vordringt als in Europa, so lag es nahe die Saat aus Amerika zu importiren, um diejenigen Varietäten zu erhalten, welche durch Zuchtwahl dazu gelangt waren, ein möglichst geringes Wärmequantum zu beanspruchen.

Die Verbreitungsgrenze des Maises dringt in Nordamerika im Prairiegebiet am meisten nach Norden vor und überschreitet hier die Grenze der Union nicht unbeträchtlich, indem er noch in Süd-Manitoba angebaut wird. Von hier erhielt ich aus dem Orte Carberry ein wenig Saat und desgleichen aus dem südlich an Manitoba grenzenden Unionsstaate North-Dakota. Ferner bezog ich von der Firma C. W. Schach in Riga kleine Quantitäten frühreifender amerikanischer Zuckermaissorten und des frühesten europäischen Maises («Quarantino»). Alle Sorten wurden am 17. April in's Freie gesäet. Die rapideste Entwickelung zeigte «Early Carberry», indem diese einen Monat früher blühte und reifte als die anderen Sorten; am 20. August war der letzte Kolben reif. Freilich erreichte die Pflanze eine geringe Höhe, etwa die sehr starkwüchsigen Hafers. Alle übrigen Sorten wurden am 17. September geerntet. Bis dahin waren ganz reif geworden: «North-Dakota», frühester «Quarantino» und von den Zuckermaissorten «Adam's extra early», während die übrigen drei Zuckermaissorten nur ganz vereinzelte ganz reife Kolben aufwiesen und daher kassirt wurden. Von den reifen Sorten war «North-Dakota» dem «Quarantino» um etwa 3 Tage, dem «Adam's extra early» um etwa 8 Tage voraus. Was die Qualität der Körner betrifft, so spielt solche beim Mais keine große Rolle, indem die Größe ziemlich gleichgültig und der Gehalt an Nährstoffen immer gleich ist. «North-Dakota» hat ein großes gelbes, «Quarantino» ein kleines gelbes, «Adam's extra early» ein großes weißes und «Early Carberry» ein kleines weißes oder gelbes Korn.

Es ist nun jedenfalls von nicht geringem Interesse, daß der Mais in Manitoba, wie das der «Early Carberry» beweist, in seinem Wärmeanspruch bis auf die Stufe des Schwerthafers — 4 Monate von Saat bis Ernte — heruntergegangen ist. Wenn auch die übrigen hier gebauten Sorten nur für den Süden der baltischen Provinzen anbaufähig sein mögen, so ist doch somit der «Early Carberry» selbst noch in Estland vollkommen anbaufähig und es liegt daher die Frage der Einführung dieses Maises in unseren Wirthschaftsbetrieb nahe, wenn man sich vergegenwärtigt, daß das Ernteergebniß beim Mais 100 bis 200 Pud pro Lofstelle beträgt. Da der Mais jedoch sehr große Ansprüche an die Bodenkraft macht und auf „gewöhnlichem" Ackerboden verkümmert, so dürfte die Anbaufrage nur für Güter inbetracht kommen, auf welchen bereits Theile der Ackerbodenfläche überdüngt sind. Auf solchen Böden giebt der sich nie lagernde Mais die höchsten landwirthschaftlich erzielbaren Kornerträge.

Römershof, im September 1895.

Max von Sivers.

Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii.

(Fortsetzung zur Seite 487.)

Im Interesse der Viehzucht hat das Ministerium im Hinblick auf die stark anwachsende Nachfrage sowohl nach Landvieh besseren Schlages, als auch nach ausländischen Kulturrassen, für die Uspenster und Kasaner land-

wirthschaftliche Farm zwei Heerden Jaroslawschen Viehs angeschafft; ferner Spezialisten ins Ausland abkommandirt, um für etwa 30 000 Rubel Vieh anzukaufen. Es wurden 103 Haupt gekauft, davon 8 holländischen, 71 allgäuer und 24 simmenthaler Viehs, welches den bestehenden Kronsfarmen zugetheilt worden ist, von wo es unter möglichst günstigen Bedingungen verkauft werden soll, damit es auch unbemittelten Landwirthen zugänglich werde. Im Interesse der Schweinezucht wurden 100 Stück, der Yorkshirerasse angehörend, aus England verschrieben zwecks Verkaufs unter günstigen Bedingungen. Um die Lage der Viehzucht im Cholmogorschen Kreise und die Milchwirthschaft in einigen nördlichen und mittleren Gouvernements (Twer, Jarosslaw, Kostroma, Wologda, Nowgorod) zu studiren, wurden 4 Spezialisten abkommandirt. Diese Arbeiten wurden im Berichtsjahre nicht abgeschlossen. Um den Butterexport zu fördern und überhaupt die Technik dieses Produktionszweiges zu entwickeln, wurden 9 dänische Meieristen vom Ministerium für die nördlichen Gouvernements engagirt und 2 russische Meierinnen für das G. Woronesh und Umgebung. Zu Demonstrationszwecken auf Ausstellungen 2c. wurde ein besonderes Inventar an Zentrifugen, Buttermaschinen 2c. erworben, das in Borowitschi u. a. a. O. in Thätigkeit gesetzt wurde, während zu gleichem Zwecke in den G. Archangelsk, Smolensk und Poltawa Wandermeiereien arbeiteten. Außerdem wurden im Interesse des Molkereiwesens verschiedene Subventionen vertheilt, u. a. wurde die bedeutende Subvention von 5000 Rubel fortgesetzt, welche die bakteriologische Station des Charkower Veterinärinstitutes bezieht. Diese Station befaßt sich hauptsächlich mit Impfung von Schafen zum Schutze gegen die sibirische Pest und zwar mit merklichem Erfolge. Daneben befaßt sie sich aber auch mit der Immunisirung von Rindvieh und Pferden gegen dieselbe Krankheit in größerem Maßstabe und mit der Herstellung und Versendung von Mallein (gegen den Rotz). Die Station hat im Berichtsjahre ihre Thätigkeit erheblich erweitert; es hat die Ziffer der Thiere, welche der Impfung unterzogen werden, bereits 400 000 erreicht. Davon gehörten allein einem Grundbesitzer 130 000 Schafe (gegen 44 000 im J. 1893). Die Impfungen fanden hauptsächlich statt in den G. Cherssson und Woronesh, sowie den Gebieten der donischen Kosaken und des Kuban. Es erübrigt darauf hinzuweisen, daß auch Seidenbau, Fischzucht, Bienenzucht und Jagd der Pflege nicht entbehrten.

Die hohe Bedeutung, welche den Fragen der Be- und Entwässerung in Rußland gebührt, rechtfertigt vollkommen die Bildung einer besondern Abtheilung für Landeskultur (Otdel Semeljnüch Ulutschenij). Derselben wurden die betreffenden Sachen aus dem Ackerbau- und dem Forstdepartement übertragen. Wie sehr die Anregungen, welche von der Regierung in dieser Hinsicht ausgegangen sind, auf fruchtbaren Boden fielen, beweist allein schon der Umstand, daß in dem einen Gouvernement Ssamara nicht weniger als 120 Gesellschaften in der Bildung begriffen sind, welche Wasserversorgung resp. Bewässerung zum Zweck haben. Für 61 derselben sind die Vorarbeiten erledigt. Die Expedition für Bewässerung, welche 1893 ihre Thätigkeit begonnen hat, kann bereits auf eine Reihe von Voruntersuchungen zurückblicken. Diese beziehen sich auf Domänen und im Privatbesitze befindliches Land in den Gouvernements Ssamara, Ssaratow, Archangelsk, Woroneſh, Cherssson, Jekaterinoslaw, Taurien, Poltawa, Charkow, Kursk, Tula, Orel, Rjäsan, Tambow, Ssimbirsk, Pensa, Baku und Eriwan und die Gebiete des Don, Ural, Ter und von Dagestan. Die Thätigkeit dieser Expedition wurde neuerdings auch auf Theile von Turkestan und von Sibirien ausgedehnt. Die generellen Untersuchungen, welche nach Flußgebieten vorgenommen werden, bezweckten Ermittelung des Bodenreliefs, namentlich des Grades der Schluchtenbildung, der Zusammensetzung des Bodens und Untergrundes, Grundwasserstand u. a., sowie solcher Orte, die sich zur Anlage von Wasserreservoirs für landw. Zwecke eignen. Bei diesen generellen Untersuchungen wurden 6350 Werst abnivellirt. Spezielle Untersuchungen wurden ausgeführt auf 50 Privatgütern, wobei 2089 Werst abnivellirt und 86 Bohrlöcher von 4 bis 17 Faden Tiefe gemacht wurden. Der Bau der früher in Angriff genommenen bewässerten Flächen: Kamensk (700 D.) und Schaitansk (250 D.) im G. Jekaterinoslaw. Tingutinsk (1500 D.) im G. Astrachan, Korostinsk (350 D.) im G. Ssaratow und Kotschetkowsk (1200 D.) im G. Ssamara, wurde soweit gefördert, daß nunmehr nur geringe Ausgaben zu deren völliger Herrichtung erfordert werden. Indem an dieser Stelle die Details übergangen sind, möge die Notiz genügen, daß z. B. die Arbeiten im Kreise Nowousen (G. Ssamara) die Bewässerung von 212 000 Dessätinen bezwecken. Für generelle Untersuchungen wurden verausgabt 29 530 Rubel, für spezielle 31 971 R., in welche Summen die Ausgaben für Bewässerungen von Domänenland nicht hineingerechnet sind. In diese Ausgaben gehören u. a. auch diejenigen für meteorologische Beobachtungen, denen mehrere speziell der Bewässerungstechnik gewidmete Stationen dienen, für Ver-

suchs- und Demonstrationswirthschaften, welche den Anbau des bewässerten Bodens der Bevölkerung nahe bringen sollen, für Hochbauten u. s. w. So wurde in Kamensk allein die Summe von 39 130 Rubeln verausgabt. In Waluisk (G. Ssamara) wurden im Laufe des J. 1894 folgende Arbeiten ausgeführt. Das Bewässerungsnetz wurde erweitert, ein 3 Werst langer Zuleitungskanal zum Reservoir wurde beendigt, 10 Werst Leitungskanäle und 3 Werst Vertheilungskanäle wurden angelegt, sodaß zum Schlusse des Jahres daselbst 1850 Dessätinen völlig fertig gestellt waren und die Gesammtlänge der Haupt- und Vertheilungskanäle 41 Werst 67 Faden und der Bewässerungskanäle 113½ W. betrug. Unter Winterkorn befanden sich daselbst 194 D., unter Sommerkorn 418 D. u. s. w. Im Dongebiet auf der Besitzung von A. M. Sherebzow, auf der 1800 D. bewässert sind, wurde eine Versuchsstation für Irrigation angelegt, um verschiedene technische Fragen zu studiren, wozu von dem Besitzer 100 D. bewässerten und 25 D. nicht bewässerten Landes der Expedition zur Verfügnng gestellt und zur Unterbringung des Personalbestandes der Station und der Praktikanten von demselben ein besonderes Gebäude aufgeführt wurde. Für die Anlage von Bewässerungswirthschaften wurden im ganzen 179 449 R. und von der Expedition überhaupt 295 100 R. verausgabt. Im Laufe des Berichtsjahres wurde die Frage der Anstellung von hydrologischen Untersuchungen in Turkestan im bejahenden Sinne entschieden. Wenn diese Frage glücklich gelöst werden sollte, wird sich ein weites Feld dem Anbau der Baumwolle und anderer werthvoller Pflanzen aufthun. Es wurde ein Kredit von 100 000 R. für diesen Zweck angewiesen und ist zur Zeit eine Abtheilung der Expedition für Bewässerung daselbst thätig. Besonderes Interesse unter den die Abtheilung für Landeskultur beschäftigenden Fragen gebührt dem Wassergesetze für die Krim. Zu diesem Zwecke wurde zu Ende des letztverflossenen Jahres in Ssimferopol eine Spezialkommission aus Vertretern der Administration und örtlichen Gutsbesitzern gebildet. Diese Kommission hat die von ihr gesammelten Daten über die Lage der Irrigation in der Krim, über die Besonderheiten der örtlichen Wassernutzung und rechtlichen Verhältnisse mit ihren Erwägungen dem Ministerio vorgestellt, welches gegenwärtig diese Kommissionsarbeiten durchsieht, um der Sache in kürzester Zeit weitern Fortgang auf gesetzgeberischem Wege zu geben.

Die Entwässerungsarbeiten des Ministerii kompetirten bis zum Jahre 1894 dem Forstdepartement. Mit der Umgestaltung des Ministerii wurden die beiden Expeditionen für Entwässerung von Sümpfen, die westliche und die nördliche, und die Fortführung von Entwässerungsarbeiten überhaupt der Abtheilung für Landeskultur übertragen. Die Thätigkeit dieser Expeditionen betraf im Jahre 1894 generelle und spezielle Untersuchungen und Ausführung von Entwässerungsarbeiten erstens auf Domänen gemäß den Gesuchen der betreffenden Domänenhöfe in den Gouvernements Wolhynien, Tschernigow und Wladimir und zweitens auf Land im Privatbesitze und im Besitze bäuerlicher Gemeinden, gemäß den vom Ministerio bewilligten Gesuchen derselben. Solcher Gesuche gingen 47 ein aus den Gouvernements Wolhynien, Grodno, Minsk, Smolensk, Witebsk, Nowgorod und Livland. Die nördliche Expedition hat in ihrem Rayon, d. i. den Gouvernements St. Petersburg, Nowgorod, Kurland und Livland 1665½ Werst abnivellirt resp. mit Instrumenten Grenzen umgangen und 169 Werst Entwässerungskanäle geführt. Die Untersuchungen und Nivellements bezogen sich auf 28 Sümpfe mit einem Flächenraum von 33 372 Dess., davon Domänen 25 256 Dess. Die Entwässerungsarbeiten betrafen 28 Sümpfe mit einem Flächenraume von 150 947 Dess., davon Domänen 124 239 D. Die Resultate der Entwässerungsarbeiten dieser Expedition seit ihrem Bestehen sind folgende: Im Gouv. St. Petersburg sind entwässert ca. 22 584 D., wobei diese Arbeiten bewirkten Verbesserung des Waldwuchses, Senkung des Grundwassers in angrenzendem Nutzlande und Bekämpfung der sibirischen Pest; manche der entwässerten Sümpfe stehen jetzt unter Wald, einige Tausend D. wurden Heuschlag. Im G. Nowgorod wurden 111 060 D. trocken gelegt. Die Entwässerungsarbeiten in den baltischen Gouvernements wurden auf einem Flächenraume von 78 514 D. ausgeführt, wovon Domänen 8752 D. und Privateigenthum 1050 D.*). Das entwässerte Terrain wurde größtentheils zu Wald bestimmt. Im G. Pskow war es nur die Besitzung des Fürsten Dondukow-Korsakow, auf der eine Entwässerung (121 D.) in's Werk gesetzt wurde. Im Rayon der westlichen Expedition, und zwar in den Gouvernements Wolhynien, Minsk, Grodno, Kowno, Witebsk, Tschernigow, Rjäsan, Wladimir, Moskau und Twer, wurden im J. 1894 319 Werst Haupt- und Seitenkanäle geführt, 1250 Werst abnivellirt, 45 Brücken und 9 Wasserdurchlässe gebaut u. s. w. Ferner wurde an der Desna ein Pegel aufgestellt, an dem tägliche Notirung des Wasser-

*) Der Rest vermuthlich Bauerland. D. Red.

standes stattfindet, wurden Bohrungen und Messungen der Moorschicht an 80 Punkten vorgenommen. Speziell am Pripet und dessen größeren Zuflüssen, sowie den erbauten Kanälen wurden hydrometrische Messungen ausgeführt; auch wurden die unterbrochenen meteorologischen Beobachtungen an 2 Punkten, Pinsk und Wassiljewitschü, wieder aufgenommen. Zwecks Uebergabe zu landwirthschaftlicher Nutzung wurden 4000 D. zur Karte gebracht, unter Auftheilung in geeignete Landstücke. Außerdem wurden 531 D. früher entwässerten Sumpfes gereinigt, von Moos und Unkraut durch Brennen befreit und die Asche ausgebreitet. In der Polessje, dem Gebiet, welches durch Linien begrenzt wird, welche die Städte Brest-Litowsk, Mohilew und Kijew verbinden, umfaßten die Entwässerungsarbeiten zum Schluß des J. 1894 an 2 670 000 D. Kanalisirt wurden i. J. 1894 110 000 Dess. Die überhaupt erreichten Resultate sind: 1) ca. 335 000 D. früher unzugänglicher Sumpf waren in Heuschläge umgewandelt; 2) ca. 490 000 D. nasser Wald und Buschland erhielten regelrechtes Wachsthum und Absatzmöglichkeit nach flößbaren Wasserläufen; 3) ca. 600 000 Dess. werthvoller, aber unzugänglicher Wald, zumeist Domänenbesitz befindet sich jetzt nicht weiter als 7 Werst von zu flößbaren Kanälen; 4) ca. 110 000 Dess. Acker- und Gartenland nebst Wohnstellen, theils durch Nässe leidend, theils unbebaut, weil von Sumpf umgeben, wird jetzt mit bestem Erfolge bebaut; 5) ca. 1 135 000 D. wurden unter günstigere Exploitationsbedingungen gestellt. Diese Resultate sind erzielt mittels Anlage von 3970 W. Kanäle, von denen im J. 1894 239 W. gezogen wurden. Für die Trockenlegungsarbeiten wurden im J. 1894 insgesammt verausgabt: durch die nördliche Expedition 44 262 Rbl., davon 34 754 Rbl. aus Staatsmitteln, und durch die westliche 225 378 Rbl., davon aus Staatsmitteln 210 018 Rbl.

Das bei der Abtheilung für Landeskultur bestehende Torfmeisteramt (Torfmeisterskaja tschaft) stellte Untersuchungen an nebst Anschlägen auf Krons- und Privat-Mooren in den Gouvernements Wilna, Wladimir, Grodno, Kijew, Kursk, Minsk, Moskau, Nishegorod, Pensa, Poltawa, Rjäsan, St. Petersburg, Tambow, Twer, Charkow; ertheilte Rathschläge inbetreff der Ausbeutung von Torflagern zu Heizzwecken, Gewinnung von Unterstreu und andere Nutzungen und kontrolirte die Torfstiche auf an Private verpachtetem Kronslande. Zum Studium der Torfindustrie wurden 2 Personen ins Ausland abkommandirt und zwar nach Schweden, Deutschland, Frankreich, Belgien und Holland. Im laufenden Jahr soll die Thätigkeit dieses Amtes auf Sibirien ausgedehnt werden. Zu derselben Abtheilung gehört endlich das gäodetische Amt mit der Zeichenkammer des Ministerii.

(Wird fortgesetzt)

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland.

Aufgrund von 64 der ökonomischen Sozietät zugegangenen Berichten abgefaßt. VI. Termin 19. September (1. Oktober) 1895.

Die Witterung war den Feldarbeiten, dem Reifen der Saat und der Entwickelung der Winterung überwiegend sehr günstig, wenn auch an manchen Orten über zu häufige Niederschläge, welche die Feldarbeiten verzögerten, geklagt wird, so in den Berichten aus Schloß Klein-Roop, Lappier, Schujenpahlen, Bauenhof, Adsel-Schwarzhof, Eusekül (21 Regentage), Schloß Karkus (19 Regentage), Schloß Randen, Tappik, Saddoküll, Pöddrang. Diese Niederschläge konnten gleichwohl den ungewöhnlich trocknen Charakter dieses Herbstes nicht ändern, der seit dem Anfang des September insbesondere deutlich hervortrat und der Kartoffelaufnahme namentlich sehr zustatten kam. Obgleich das Wetter überwiegend warm war, fehlte es doch an leichten Nachtfrösten nicht. Solche wurden in Schloß Salisburg seit dem 22. August in Niederungen beobachtet, in Saarahof zuerst am 29. August, in Tuhalane zu Anfang September. Ein Schaden wurde nicht konstatirt. Ueber allzu große Trockenheit wird wenig geklagt. Wie begreiflich zuerst in hoher Lage. So heißt es im Berichte aus Schreibershof (K. Oppekaln): „Das Herbstpflügen ist recht erschwert, weil das Erdreich zu trocken. Die Mühlen haben Wassermangel." Und in dem aus Kerjel (K. Anzen): „Die trockne Witterung begünstigte die Erntearbeiten ungemein, erschwerte dagegen das Pflügen. Auf sehr schwerem Boden mußte die Pflugarbeit vor 14 Tagen eingestellt werden." Aber auch der Bericht aus Lechts (K. Ampel), also aus der Ebne, klingt so aus: „Der Einfluß der Witterung auf die Feldarbeiten war überaus günstig. Bei dem idealen Wetter konnten die Sommerkornfelder nicht nur ohne nennenswerthe Störung glatt abgeerntet werden, sondern es wurden auch die Ernten ohne Störung in den Scheunen geborgen, selbst auch noch kleine aufgegebene Heuschlagparzellen abgeerntet und das Heu eingebracht. Das Stürzen der Stoppelfelder ging leicht von statten, ebenso das der Kleebrachen und hat sich auf denselben kein neuer Graswuchs entwickelt. Denn bei der herrschenden Dürre und der zu Ende der Berichtszeit sich bis auf 23° in der Sonne steigernden Hitze, trockneten die gepflügten Felder dermaßen aus, daß sie eine aschgraue Färbung annahmen, eine im Herbst gewiß seltene Erscheinung." Auch in mehreren andern Berichten aus der Niederung, so in denen aus Schloß Salisburg, Neu-Woidoma und Hummelshof, wird ausdrücklich gesagt, daß die Pflugarbeit durch das Wetter begünstigt worden und leicht gewesen sei. Aus Jensel wird berichtet: „Die Witterung war im allgemeinen sehr günstig den landw. Arbeiten, insbesondere der Ernte des Sommerkorns, sowie einer sorgfältigen Be-

arbeitung der Kleeweiden und Stoppel für das nächste Jahr. Der Roggensaat hätten stärkere Niederschläge zu normalerer Entwickelung verhelfen können." Aus Pöddrang wird geschrieben: „Die Witterung übte im ganzen einen recht günstigen Einfluß. Zu Beginn hinderte freilich häufiger Regen die Ernte des Sommerkorns, doch war es seit dem 7. und 8. September, wo viel Regen niederging, bis zum Schluß trocken und auffallend warm am Tage, während die Nächte recht kühl waren. Sehr günstig für die Kartoffelaufnahme war es, daß die Temperatur nur einmal, am 10. September früh, unter den Gefrierpunkt sank. Dieser leichte Frost war sogar günstig, denn bei einzelnen Kartoffelsorten (blaue Riesen, Reichskanzler) war des allzu üppigen Laubes wegen die Aufnahme nach dem Froste erst möglich." Der Bericht aus den Kirchspielen Joerden und Rappel lautet: „Wechselndes Wetter hatte keinen guten Einfluß auf die Arbeiten, das Einernten des Sommerkorns und die Kartoffelaufnahme wurden häufig gestört und sieht man noch viel Sommerkorn auf den Feldern stehen. Vom 12. September an wurde das Wetter trocken und warm und begünstigte sehr das Einführen und Kartoffelaufnehmen." Aus Pichtendahl (auf Oesel) wird geschrieben: „Die zu Ende August feuchte Witterung konnte die Ernte nur wenig aufhalten, da wegen meist früher Aussaat schon vor den häufiger auftretenden Regengüssen die Ernte größtentheils geborgen war. Seit längerer Zeit ist das Wetter trocken und sehr warm, sodaß sowohl die Kartoffelaufnahme sich unter den günstigsten Verhältnissen abwickelt, als auch das Feld für das Stürzen in der denkbar günstigsten Verfassung ist." Und aus Olbrück (auf der Sworbe): „Die Witterung war außerordentlich günstig, sowohl dem Wachsthum der jungen Saat, als auch den Arbeiten im Felde. Der Kleestoppel und der Stoppel des Wintergetreides sind rechtzeitig aufgepflügt; nur die Seetanganfuhr für das nächstjährige Kartoffelfeld ist nicht bewerkstelligt, weil bei der anhaltend windlosen Witterung kein Seetang angeschwemmt worden."

In Ergänzung des letzten Berichtes kann konstatirt werden, daß die Klee-, resp. Kleegrasfelder zwar theilweise einen 2. Schnitt gaben, dieser jedoch nur ausnahmsweise trocken geborgen, meist aber grün verfüttert wurde; ferner daß Kunst- und Kompostwiesen fast ausnahmslos eine mehr oder weniger reichliche Grummetheuernte lieferten, die in meist tadelloser Qualität geborgen werden konnte und 50 % oder mehr des 1. Schnittes ergab, während natürliche Wiesen nur in sehr seltenen Fällen so viel Nachwuchs hatten, daß ein 2. Schnitt lohnte. In Neu-Woidoma gab die Kompostwiese nach einer Grummeternte von 30 Pud p. Lofst. noch ein schönes Grünfutter, was am Berichtstermine fortdauerte. Aus Schloß Salisburg wird berichtet: „Es konnte ein reichlicher 2. Schnitt vom Kleegras geborgen werden; ein großer Theil wurde grün verfüttert. Der Ertrag an Kleegrummet war 100—120 ℔ p. Lofst. Auf den Probelofstellen ergab über „ungedüngt" mehr: 1) 1 Sack Kaïnit 7½ ℔, 2) 2 Sack Thomasschlacke 17½ ℔, 3) 2 Sack Thomasschlacke + 1 Sack Kaïnit 40 ℔. Qualität sehr gut: 85 % Rothklee, 10 % Weiß- und Bastardklee, 3 % gute Gräser, 2 % Unkräuter." Von ebendaselbst wird gemeldet: „Lathyrus silvestris — Ertrag gering."

In der Sommerkornernte befriedigt insbesondere der sehr reiche Strohertrag, der einigermaßen über den Ausfall an Langstroh zu trösten vermag. So heißt es im Bericht aus Neu-Woidoma: „Berwickhafer ist fast eingeführt und ergiebt auf allen Oekonomien eine kolossale Strohmasse, sodaß die Scheunen nicht reichen wollen." Der Körnerertrag, der an vielen Orten noch nicht festgestellt war, indem auch Probedrusche noch nicht stattgefunden hatten, bleibt nicht selten hinter den Erwartungen zurück. Die Haferernte bewegt sich meist um 15 Lof p. Lofstelle, doch gehen nicht wenige Wirthschaften über diese Mittelernte hinaus. So gab englischer Hafer in Hinzenberg 24 Lof p. Lofstelle 83 ℔ schweres Korn. In Schloß Salisburg gab eins von zwei Schwerthaferfeldern 24½, das andere 15 Lof p. Lofstelle, während daselbst 14½ der 10-jährige Durchschnittsertrag ist. Französischer Hafer gab ebendaselbst 22½ Lof p. Lofstelle, alles gute Qualität. Dasselbe Qualitätsgewicht wie Hinzenberg erreichte auch Neu-Woidoma, bei einem Ertrage von 17 Lof p. Lofstelle. Aus Hummelshof: „Leutewitzer Gelbhafer, besonders lang im Stroh, hat reichlichen Körneransatz; da er noch nicht gedroschen ist, läßt sich der Ertrag nicht bestimmen; jedenfalls ist er viel höher, als beim Miltonhafer. Ob dieses nicht theilweise durch die Zeit der Aussaat bedingt ist, läßt sich schwer beurtheilen: er wurde ganz zuletzt gesäet." Aus Kawershof: „Der Schwerthaferschnitt wurde am 1. Sept. beendet und hat 7 einspännige Fuder gebundenen Hafer pro Lofstelle ergeben. Derselbe ist noch nicht gedroschen. Ebenso viel gaben 50 Lofstellen Probsteier Hafer. Von den am 4. Mai unter gleichen Bedingungen gesäeten 3 Hafersorten, Oreller, Probsteier und Schwerthafer, waren schnittreif Oreller am 15., Probsteier am 18. und Schwerthafer am 28. August; es ergaben O. 6 Fuder = 20 Lof (Saat à 95 ℔ russ.) p. Lofstelle, P. 5 Fuder = 21 Lof (Saat à 90 ℔ russ.) p. Lofstelle, S. 6 Fuder, noch ungedroschen." Aus Kaster: „Der Erdrusch des Hafers zeigte sich durchweg lohnend, auf einem Schlage erreichte er sogar die Höhe von 33 Lof p. Lofst. Doch muß bemerkt werden, daß der Haferschlag stellweise vom Rost stark befallen war. Der Schlag, welcher 33 Lof gab, hat sehr schlechten Boden (weißer aschenartiger Sand) und lag 5 Jahre unter Grasnutzung. Er hatte als Düngung erhalten im Herbste 12 Pud russ. Phosphorite, 6 Pud Kaïnit und im Frühjahr nach der Feldarbeit 6 Pud Knochenmehl." Auch aus Woiseck wird berichtet, daß der Hafer befallen war, dort allerdings vom Brand.

Auch die Leguminosenernte zeichnet sich am meisten durch den Strohertrag aus. Die bezifferten Körnererträge bewegen sich meist um 10 Lof per Lofstelle, einige Angaben gehen höher. So erntete Martzen an Erbsen 15 Lof p. Lofstelle, Neu-Salis desgleichen, Saddoküll an Wicken 16 Lof p. Lofstelle. In Neu-Woidoma ergab die Bracherbse einen ungewöhnlichen Ertrag, der aber noch nicht beziffert

werden konnte. Pichtenbahl erntete Peluschke und Hafer im Gemenge 21/3 Lof p. Lofstelle, Kawershof Spirren und Hafer 20 Lof, Kaster Erbsen und Hafer 25 Lof. Aus Hummelshof wird geschrieben: „Peluschken sind doch noch reif geworden, obgleich es nicht danach aussah. Am besten eignet sich jedenfalls zum Anbau die kleine grüne Erbse, die eine kürzere Vegetationsperiode hat und nicht so übermäßig wuchert, wie z. B. die große weiße (Viktoria?)."

Gleich dem Hafer befriedigt auch die Gerste durch Druschresultate minder, als sie auf dem Halme versprach. Das schöne Erntewetter, das sie hatte, ist ihrer Qualität zu statten gekommen. Schöne Farbe und gutes Qualitätsgewicht werden vielfach gerühmt. Leider wird auch nicht selten bemerkt, daß die sonst gute Qualität durch Pilzsporenbefall stark reduzirt worden. Anlangend das Quantum, so ist bis 14 Lof p. Lofstelle häufig geerntet worden, bei einem Gewicht von 105 ℔ holl. unsortirt uud darüber. Aus Kerjel wird berichtet: „Die (Gersten-) Ernte war gut, besonders auf leichtem Boden; für schwereren ist in dieser Gegend (Kirchsp. Anzen ꝛc.) zu wenig Regen gefallen." Auch aus den Berichten aus Oesel und dem benachbarten Festlande (Testama) geht hervor, daß die Gerste durch zu wenig Regenfall gelitten, sehr geringe Erträge gegeben habe. In dem Berichte aus Schloß Klein-Roop heißt es, daß Frühsaat ein grobes und schweres Korn, Spätsaat aber ein feines Korn gegeben habe. Aus Alt-Kusthof wird geschrieben: „Kaum mittelmäßige Erträge (von der Gerste) lassen sich erwarten, weil viele Felder sehr ungleich entwickelte Pflanzen zeigten." Aus Jensel lautet der Bericht: „Obgleich die Gerste infolge der herrschenden Dürre erst am 1. Juni gesäet werden konnte, wurde die Ernte doch schon am 30. August begonnen. Die Gerste war durchaus gleichwüchsig und verspricht eine vorzügliche Ernte an Korn und Stroh, etwa 18 Lof pro Lofstelle." Die Ernte von Kaster wird auf 17—18 Lof pro Lofstelle angegeben. Kawershof bei Walk erntete an 2-zeiliger Gerste 19 Lof p. Lofst., bei einer Schwere des gewonnenen Saatgutes von 114 ℔ russisch; an 4-zeiliger 18½ Lof p. Lofst. bei einer Schwere des Saatgutes von 110 ℔ ruff. In Neu-Salis wurden von 4-zeil. Gerste 18 Lof p. Lofst. (Neumaß?) erzielt, wobei trotz Lagerkorns 110—112 ℔ holl. bei hübscher Farbe konstatirt werden konnten. An 15 Lof p. Lofst. oder etwas mehr, wurden geerntet in Kuckschen, Schloß Salisburg (das 10-jährige Mittel ist hier 13½), Eusekülll, Sadbokülll, Laisholm. Aus Jendel wird gemeldet: „Auf Moorboden frühgesäete Gerste fror in der Nacht vom 4. auf den 5. August ab; auf höher gelegenen Feldern gab sie einen befriedigenden Ertrag." Der Bericht aus Waiwara lautet: „2-zweizeilige Gerste: I., 5 ök. Dess. 2 estl. Lofstellen groß, hatte stark brandige Aehren gehabt, wurde mit der Sichel geschnitten, hat mir 52 zweisp. Fuder ergeben, von denen 69 Tschetwert erdroschen wurden. 1 T. grobe Gerste wog 9 P. 1 ℔; pro ök. D. 13·1 T. oder 118 P. Körner, das macht das 6·9-te Korn. II., 9½ ök. D., weniger stark brandig, als I., wurde gemäht, die Ernte betrug 205 zweisp. Fuder, von denen 180 T. 7 Tk. erdroschen wurden. 1 T. wog 9 P. 5 ℔.; pro ök. D. 19 T. oder 173 P. Körner, das macht das 9·6-te Korn. Im ganzen standen unter grober Gerste 14¾ ök. D., Aussaat 28 T. 7 Tk., Ernte 257 zweisp. Fuder, von denen 249 T. 7 Tk. erdroschen wurden; Durchschnitt das 8·6-te Korn oder 17 Tschetwert = 155 Pud pro ök. Dessätine. — 6-zeilige Gerste ist abgeerntet, doch hat noch kein Probedrusch stattgefunden; hat vorzüglich gefudert." — Aus Idwen wird berichtet: „Der Erdrusch hat bei der Landgerste den Erwartungen durchaus nicht entsprochen, die durch das Wachsthum geweckt wurden. Der Ertrag vom Hofesfelde ist nur 13⁸/₂₀ Lof p. Lofst., während ein Stück drainirten und kompostirten Bodens 21 Lof p. Lofstelle ergab."

Die Kartoffelernte wurde heuer vom Wetter aufs beste begünstigt, aber der Ertrag ist nur mäßig. Erträge, die 100 Lof p. Lofstelle übersteigen, sind nur an wenig Orten gemacht und, wo höhere Erträge verzeichnet werden konnten, handelte es sich nicht um größere Anbauflächen. Im großen ganzen dürfte die Ernte 80 Lof p. Lofst. nicht übersteigen und somit hinter der vorjährigen zurückbleiben. Obgleich wir einen trocknen Herbst gehabt haben, hat Krankheit der Kartoffel hart zugesetzt; ehe derselbe eintrat, war die Vegetationskraft geschwächt worden. An vielen Orten erwies sich die Knolle bei der Aufnahme nicht nur infizirt, sondern auch sei es klein, sei es auffallend wenig zahlreich. Sollten nicht diejenigen Recht haben, welche meinen, daß unser Saatgut einer radikalen Regeneration bedarf? Das in den Berichten vorliegende Material reicht nicht aus, um dieser Frage auf den Grund zu kommen; sie haben wenigstens den negativen Werth, daß sie ausreichende anderweitige Erklärung der schwachen Kartoffelernte nicht geben. In einer ganzen Reihe von Berichten wird ausdrücklich hervorgehoben, daß nur die bekannten neueren Sorten, namentlich Magnum bonum, Imperator, Reichskanzler befriedigende Erträge ergaben, während die alten, landüblichen Sorten, die rothen Branntweinskartoffeln, die alten weißen Sorten, die kleine blaue Eßkartoffel u. s. w. mehr oder weniger miserable Erträge lieferten. In zwei Berichten aus Estland wird die Ansicht, welche wir andeuteten, entschieden vertreten. Aus Kurküll wird geschrieben: „Bei den Kartoffeln ist der Ernteertrag in diesem Jahre ganz auffällig durch die angebaute Sorte bedingt. Während die weiße Viktoria und Imperator eine reiche Ausbeute gewähren, bleiben rothe, Dabersche und Brennereikartoffeln im Ertrage weit zurück, sie weisen große voll ausgewachsene Knollen auf, aber der Ansatz ist mangelhaft." Und aus Weltz: „Die Kartoffelernte ist eine recht reichliche, da nicht weniger als 120 Tonnen pro Vierlofstelle aufgenommen sind, ein für hiesige Verhältnisse sehr günstiges Resultat! Dieses Resultat ist zumtheil jedenfalls darauf zurückzuführen, daß der Anbau nur auf die besseren neueren Sorten beschränkt und die alte rothe Brennereikartoffel vollständig fallen gelassen worden ist. Am wenigsten hat „Reichskanzler" gegeben bei einem Ertrage von 85 T. p. V., während die übrigen Sorten („Imperator", „weiße Rose", „Champion") fast gleichmäßig 120—130 T.

gegeben haben. Der Anbau von „Reichskanzler" wird daher voraussichtlich aufgegeben werden, da der um 10 Kop. pr. T. höhere Preis, welcher von den Brennereien in Anbetracht des Stärkereichthums bewilligt wird, den Ausfall im Ertrage nicht annähernd deckt. Die Ernte ist beendigt."

Kuckschen: „Die Kartoffelernte hat am 18. September begonnen. Oschelapping gab ca. 90 Lof von der Lofstelle; leider sind viele Knollen krank. Magnum bonum, Athene, Saxonia und Aspasia haben theilweise noch grünes Kraut. Aspasia hat in leichtem Boden schwach angesetzt, auf Neuland reich."

Römershof: „Aufnahme am 25. September beendigt. Pro 1 Lof Aussaat ergaben Imperator 6 1/2, Oschelapping 4 1/2, Tausendbrüder 2, kleine blaue 5 Lof."

Moritzberg: „Brennereikartoffel und Magnum bonum nach Roggen gaben einen schönen Ertrag: große gesunde Knollen, einzelne Lofstellen werden bis 130 Lof ergeben."

Schloß Klein-Roop: „Magnum bonum 100 Lof, kleine blaue 80 pro Lofstelle."

Lysohn: „Die Kartoffelernte ist in diesem Jahre eine reichliche, und ist die Kartoffel gesund. Von einzelnen Lofstellen hat die Brennereikartoffel 125 Lof pro Lofst. ergeben. Die Ernte ist noch nicht beendet; sie verspricht im Durchschnitt über 100 Lof pro Lofstelle. Dasselbe gilt von Imperator."

Koddiak: „Ernte gemacht; große rothe Kartoffel 120, gesund und groß; kleine blaue 100 Lof p. Lofstelle, meist gesund."

Schloß Salisburg: „Juno ist am 19. September noch nicht geerntet, da sich das Kraut noch grün hält und sie ihr Wachsthum nicht beendet hat. Die Ernte der übrigen Sorten war eine gute: Richters Imperator 110, Magnum bonum 120, livl. kl. blaue Eßkartoffel 90 Lof p. Lofstelle, letzteres bei geringer Größe der einzelnen Knollen."

Idwen: „Die rothe Kartoffel ergab 89, Magnum bonum und Imperator 101 1/2 Lof p. Lofst. Während bei erstern, den rothen, das Kraut schon frühzeitig verdarb, erhielt es sich bei den weißen Sorten sehr viel länger grün."

Schillingshof (K. Wollfahrt): „Die Kartoffelernte schreitet bei dem schönsten Wetter ungemein schnell vorwärts. Man erntet bis 150 Lof tadelloser Knollen pro Lofstelle (Richters Imperator)."

Ronneburg-Neuhof: „Die rothe Branntweinskartoffel ergab einen Ertrag von 110 Lof pro Lofstelle."

Neu-Bilskenshof: „Der Ertrag der Kartoffeln ist ziemlich gut: ca. 80 Lof pro Lofst., sog. Branntweinskartoffel, roth mit weißen Augen. Wenig darunter, aber recht große; im schwereren Boden besser. Aus Sagnitz bezogene neue Sorten ergaben:

von	10	Pud	= 3	Lof	Deutscher Reichskanzler	19	Lof
„	3	„	= 1	„	Magnum bonum	6	„
„	1	„	= 1/3	„	Saxonia	1 1/3	„
„	1	„	= 1/3	„	Richters verb. Imperator	1 1/2	„
„	2	„	= 2/3	„	„ alter „	4	„

Euseküll: „Imperator 150, Deutscher Reichskanzler 130, kleine violette Kartoffel 115 Lof pro Lofstelle."

Heimthal: „Die Aufnahme begann am 14. Sept. und wurde am 20. beendet. Nur bei Magnum bonum fiel die Ernte gut aus, bei den übrigen Sorten schlecht. Magnum bonum ergab 120, die rothe Brennereikartoffel 80, die frühe rosa Kartoffel 50, die kleine blaue Eßkartoffel 60 Lof pro Lofstelle. Die letztere ist sehr klein, es sind viel faule darunter."

Tuhalane: „Unter günstigem Wetter konnte die Kartoffelernte beendet werden. Der Ertrag ist nicht groß. Die gewöhnliche große rothe Branntweinskartoffel ergab ca. 75 Lof pro Lofstelle, die kleine blaue Speisekartoffel 60—65, die neue Sorte Richters verbesserter Imperator ergab auf demselben Felde 104 Lof p. Lofstelle. Es wäre wohl sehr empfehlenswerth letztere allein als Speisekartoffel anzubauen, sowohl ihrer Größe, als auch ihres Wohlgeschmacks wegen. Allerdings ist sie in nassen Jahren, zu denen ich auch dieses rechnen muß, zu Krankheiten eher geneigt und deßhalb schwerer zu überwintern."

Neu-Woidoma: „Kartoffeln sind qualitativ gut, quantitativ läßt bisher die Ernte einiges zu wünschen übrig. Die Dabersche hält 19·2, Saxonia 22·4, Imperator 18 % Stärke."

Hummelshof: „Soweit die Kartoffeln aufgenommen sind, ist der Ertrag ein guter, bis 120 Lof pro Lofstelle sind geerntet worden, doch stehen die späten, ertragreicheren Sorten noch aus."

Kawershof bei Walk: „Die Kartoffelernte begann am 4. Sept. und wurde am 13. beendet. Geerntet wurden „Richters Imperator" 70, „Reichskanzler" 115, „Magnum bonum" 90 Lof pro Lofstelle. Von 2 Lof „Professor Maercker" erhielt man 9, von 2 Lof „Saxonia" 12 Lof."

Kersel: „Wenn wir im August Regen gehabt hätten, wäre der Ertrag ausgezeichnet gewesen. So sind die Kartoffeln klein geblieben, gaben aber immer noch eine gute Ernte. Imperator zeichnet sich dieses Jahr nicht besonders aus."

Arrol: „Das Kraut stand üppig und hatte bis zum Schluß weder durch Frost noch Krankheit erheblich gelitten. Die Ernte, 70—80 Lof pro Lofstelle, hat der Erwartung nicht entsprochen. Magnum bonum hatte zwar große Knollen, aber wenig drunter gesetzt."

Lugden: „Imperator hat eine gute, Reichskanzler und Rosa eine geringe Ernte ergeben."

Alt-Kusthof: „Qualitativ gut, geben Kartoffeln quantitativ, soweit sie aufgenommen sind, 70—80 Lof p. Lofstelle."

Neu-Kamby: „Die Kartoffelernte ist beendet und ergab bei gesunden Knollen 155 Lof pro Lofstelle."

Kaster: „Die Kartoffelaufnahme liefert ein Durchschnittsresultat von za. 80 Lof pro Lofstelle."

Saarahof: „Die Kartoffelernte ist die schlechteste seit 12 Jahren. Nur Magnum bonum wird ungefähr 100 Lof von der Lofst. geben, während die kleine rothe Speisekartoffel mißrathen ist und deren Ertrag kaum 60 L. p. L. erreichen dürfte. Die Knollen sind verhältnißmäßig klein, aber anscheinend gesund."

Olbrück: „Mit der Aufnahme ward am 13. Sept. begonnen und dieselbe bei günstigster Witterung am 20. beendet. Die Ernte ergab von dem Theile des Ackers, auf dem die Kartoffeln nach dem Markeur ausgesteckt waren, obgleich der Acker einen besonders geeigneten Boden der Kartoffel bietet, nur 151·5 Lof pro Dess., während der übrige Theil des Ackers, auf dem die Kartoffeln nicht nach dem Markeur gesteckt waren, 208·37 Lof p. Dess. lieferte. In beiden Fällen wurden von diesen Quantitäten gegen 25 % der Kartoffelernte, als klein und fleckig (trockenfaul), ausgeschieden."

Pichtenbahl: „Kartoffeln sind wenig gefault, dank der trocknen Witterung der letzten Zeit, und gaben einen befriedigenden Ertrag, speziell ergab alte Carolensche Imperator (von Graf Berg bezogene Saat) von nicht vollen 2/3 livl. Lofstellen rund 100 Lof sehr gesunder großer Kartoffeln. Das Kraut hatte sich lange gesund erhalten und war bis über 5 Fuß lang geworden."

Bericht über die Kirchspiele Jörden und Rappel: „Kartoffeln haben auf hochkultivirtem leichtem Boden gute Erträge gegeben, auf niedrigem Boden hört man über Fäulniß klagen, an Qualität und Quantität wird die vorigjährige Ernte nicht erreicht werden. Von den verschiedenen Sorten, die hier angebaut werden, haben Reichskanzler, Champion und Magnum bonum die höchsten Erträge gegeben. Blaue Riesen bewähren sich nicht."

Jendel: „Die weiße Kartoffel (gewöhnliche alte Imperator-K.) ist gut gewachsen und giebt über 100 livl. Lof pro Lofst. Deutscher Reichskanzler und Richters verbesserte Imperator-K. sind noch nicht aufgenommen."

Lechts: „Bisher sind nur 50—60 estl. Tonnen pro Vierlofstelle aufgenommen worden, allerdings auf schlechtem Boden (Sorte weiße Viktoria); die mittelgroßen Knollen sind von schöner Qualität."

Pöddrang: „Aufgenommen wurden die Kartoffeln in der Zeit vom 30. Aug. bis 19. September, mit nur am 7. und 8. durch starken Regen veranlaßter Unterbrechung. Sonst war die Witterung überaus günstig. Die Nachlese, die noch fordauert, ist sehr begünstigt nicht allein durch die herrschende schöne warme und trockne Witterung, sondern besonders durch den Umstand, daß kein Nachtfrost die bei der Aufnahme zurückgebliebenen Kartoffeln inzwischen geschädigt hat. Der beste Ertrag von Imperator."

Rüben und Möhren hatten am Berichtstermin ihre Vegetation noch nicht abgeschlossen und waren fast ausnahmslos nicht geerntet. Angesichts des milden Herbstes, dessen wir uns heuer erfreuen dürfen, wurde in manchen Berichtswirthschaften beabsichtigt, diese Ernte noch recht weit hinauszuschieben. Für Kuckschen wird als Erntetermin Ende September oder Anfang Oktober genannt, für Heimthal Mitte Oktober. In mehreren Berichten, so namentlich in dem aus Neu-Woidoma (Möhren) und Schloß Randen (weiße engl. Futterrübe), wird bemerkt, daß die Wurzeln, trotz ansehnlicher Größe noch stark wuchsen. In der großen Mehrzahl der Fälle ist man mit dem zu erwartenden Ertrage durchaus zufrieden, wobei die Möhre am häufigsten vertreten ist; in einigen Berichten wird bemerkt, daß der vorigjährige Ertrag wahrscheinlich nicht erreicht werde. Der Anbau dieser Wurzelgewächse scheint innerhalb dieses Berichtsgebiets seine nördliche Grenze zu finden; es sei denn, daß er sich um so langsamer Bahn bricht, je entwickelteren Kartoffelbau er vorfindet. Wo jene Grenze liegt, läßt sich aus den Berichten nicht deutlich erkennen; aber es ist merkwürdig, daß nördlich von dem Breitengrade Dorpats kein günstiger Bericht vorliegt, während von 30 Berichten aus den Kreisen Riga, Wenden, Wolmar, Walk und Fellin die Mehrzahl (17) über mehr oder weniger gelungene derartige Anbauversuche zu berichten weiß. Daß auch im Dorpater Kreise dieser Anbau lohnt, haben bekannte Anbauversuche dargethan, so die Mäkshofschen. Der Bericht aus Weltz (K. Halsall) bemerkt: „Ein kleiner Rübenanbauversuch ist vollständig mißlungen."

Der Lein hat im ganzen eine gute Ernte gegeben, nur von wenig Berichten (Moritzberg, Lysohn, Schloß Salisburg, Idwen), wird ein abfallendes Urtheil gefällt. Ueber die Qualität des Flachses läßt sich jetzt nur sagen, daß die Zahl der Handvolle ansehnlich war, bis 4000 (Sepkul), und daß der Harl lang zu werden versprach. Die Leinsaat, von der selten mehr als 3 Lof pro Lofstelle geerntet wurden, ist zwar nicht unansehnlich, aber vielfach stark mit Unkräutern besetzt, unter denen, wie der Bericht aus Tuhalane hervorhebt, der Knöterich (Polygonum) deßhalb gefürchtet wird, weil die gangbaren Sortirmaschinen ihn nicht herauszusortiren vermögen. Der Bericht aus Jensel bemerkt: „Der Lein hat durchgängig eine schöne Ernte an Saat wie an Faser ergeben, und fehlt nur der Preis, um die Hoffnung auf den Flachsbau zu heben."

In Kawershof hat Senf von 1 Lofstelle 14 Pud sehr schöne Saat ergeben. Aus Pichtenbahl wird berichtet: „Gelbe Lupinen werden etwa die Aussaat zurückgeben; sie standen auf schwachem, sehr sandigem Boden und litten durch anhaltende Dürre. Serradella war wegen der Dürre sehr schlecht aufgekommen und wurde vom Unkraut erstickt. Auf ein Gartenbeet gesäet, wurde Serradella über 3 Fuß lang und hatte, gleichzeitig Mitte September blühend, reichlich Saat angesetzt. In der dürren Zeit war das Beet begossen und gejätet worden. Der Versuch mit Serradella soll im nächsten Jahr auf günstigerem Boden erneuert werden. Spörgel stand trotz sehr sandigen Bodens gut und ergab von einem kleinen Stückchen Feldes ein Lof Saat (gesäet waren 2½ Stof); scheint eine sehr dankbare und vorzügliche Futterpflanze. Alle 3 Saaten waren absichtlich auf sehr schwachen Boden gesäet, um deren Bedürfnißlosigkeit und Widerstandsfähigkeit, die gerühmt wird, zu erproben." In Eusekül wurde von 1 Lofstelle Kuhkohl die 2. Blätterernte — 266 Pud — gemacht; der Kohl wuchs üppig weiter.

Der junge Klee resp. Kleegras hat sich in mancher Berichtswirthschaft so üppig entwickelt, daß er beweidet, seltner gemäht worden ist; im allgemeinen aber ist die Entwickelung eine mehr oder weniger kümmerliche, wie man an-

nehmen muß, weil das Frühjahr ungünstig war, während der Spätsommer mit der Abernte der Deckfrucht hier und da manches gebessert hat; verhältnißmäßig zufriedener ist man heuer mit dem unter Sommerkorn gewachsenen Bestande, der freilich nur selten vorkommt. Denn die Winterfrucht deckt hierzulande den Klee. Aus Neu-Woiboma wird berichtet: „Kleegras nach Beigabe von 1 Sack Knochenmehl p. Lofstelle neben hier üblicher Düngerfuhr steht überraschend schön und wird vom Milchvieh beweidet, was eine Zunahme von 100 Stof Milch pro Tag zur Folge hatte. Der Klee nach Superphosphat kann dem erstern nicht das Wasser reichen."

Die Roggensaat ist unter günstigen Bedingungen und zu normaler Zeit in die Erde gekommen und verspricht gut bestockt in den Winter zu gehen. Durch die üblen Erfahrungen des Vorjahres gewarnt, ist der Frühsaat der Vorzug gegeben worden und, wie sich jetzt erweist, hier und da auch zu früh gesäet worden. Denn dank dem warmen Herbste ist das Roggengras auf manchen Gütern allzu üppig geworden und dürfte nach Kahlfrost beweidet werden müssen. Aus Waiwara wird geschrieben: „Ich wünsche Frost, der dem Wachsthum des Roggengrases Einhalt thun möchte, es steht zu üppig, selbst auf dem Felde, wo der Wurm einen Theil der Pflanzen vernichtet hat. Wohl des warmen und häufig feuchten Wetters wegen hat der Roggen sich schon im Spätsommer so stark bestockt, wie ich es selten erlebt habe; die Mutterpflanze hat jetzt schon 2—4 Tochterpflanzen gebildet. Bekommen wir einen reichlichen Schneefall ohne Frost, so ist ein Ausfaulen des Roggengrases zu befürchten". An einigen Orten, namentlich in höherer Lage, hat der Roggen durch Dürre gelitten, besonders spätere Aussaaten, und nicht überall haben reichliche Thaubildung oder die sehr erwünscht eingetretenen Regen um Mitte September geholfen. Aus Kerjel wird berichtet: „Obgleich das Saatquantum von 1⅙ auf 1½ Lof pro Lofstelle erhöht wurde, hat der Wurm doch die Felder ziemlich klar gefressen. Auf schwerem Boden ist der Roggen infolge von Dürre schwarz." Auch in dem Berichte aus dem Serben-Drostenhofschen Kirchspiele wird konstatirt, daß der Roggen durch die anhaltende Dürre gelitten habe. Der Wurm hat nicht wenig Felder dezimirt, erwähnt wird dessen in einer Anzahl von Berichten aus sehr verschiedenen Theilen des Berichtsgebietes, wobei gelegentlich bemerkt wird, daß es vorzugsweise der schwerere Boden sei, der diesem Schaden unterliege. In dem Bericht aus Pichtendahl heißt es: „Der Roggen ist wegen der äußerst günstigen Witterung schon zu üppig gewachsen (die Saat vom 1. August), zumtheil gut, zumtheil durch den Wurm gelichtet (die spätere Saat vom 6.—9. Aug.). Einige Stellen sind ganz schwarz gefressen und zwar nicht vom Roggenwurm, sondern vom Engerling (Maikäferlarve) im zweiten Stadium. Eine nochmals auf dieselbe Stelle gesäete Saat wurde gleichfalls völlig vernichtet. Um die Mitte September (12.—15.) wurde dort zum dritten mal gesäet und diese Saat ist bisher intakt. Der eigentliche Roggenwurm ist sehr wenig zu finden, dagegen der oberw. Maikäferwurm stellweise so zahlreich, daß ein einziger Strich mit der Harke 4—6 dieser Schädlinge ans Licht befördert." — Aus Neu-Woiboma wird berichtet: „Das Roggengras hat sich so üppig entwickelt, daß es bereits jetzt Neigung zum Lagern zeigt. Am gedrillten Roggen sind die Reihen kaum mehr sichtbar." Aus Hummelshof: „Das Roggengras hat sich kräftig, theilweise etwas zu kräftig entwickelt; nur das zuletzt gesäete Feld verlangt Regen. Sämmtlicher Roggen ist gedrillt, doch haben sich die Reihen fast überall bereits geschlossen." Aus Schloß Randen: „Der Roggen hat sich sehr gut entwickelt und stark bestockt, welche Wirkung dem zeitigen Säen (am 7.) einerseits, wie auch dem sehr sorgfältig mit der Röberschen Windfege durchgeputzten Saatgut andererseits zuzuschreiben ist; gesäet wurde 140 ℔ pro Lofstelle."

Der Weizen, der später ausgesäet wurde, hat unter der Dürre mehr gelitten, als der Roggen. An manchen Orten bedurfte er dringend des Regens, wie u. a. aus Kuckschen (Kurland) gemeldet wird. Dort, wo der Roggen des guten zu viel hat, dürfte der Weizen gut in den Winter kommen. Im ganzen stand er am Berichtstermin befriedigend. In dem Berichte aus Kawershof (bei Walk) wird bemerkt, der Weizen sei durch Hederich besonders stark verunkrautet.

Eine Phosphorsäuregabe zum Sommergetreide, namentlich zur Gerste, hatte nicht ganz selten, und zwar meist mit bestem Erfolge stattgefunden, hier und da war die Wirkung durch Trockenheit beeinträchtigt, selten auch wohl wegen allgemein guter Kultur des Ackers nicht deutlich erkennbar. Diese Phosphorsäuregabe war vorzugsweise als das rasch wirkende Superphosphat (12/13 %) gegeben worden, in einem Quantum von 6 Pud pro Lofstelle. In dem Berichte aus Tammist heißt es: „In diesem Jahre ist ausnahmsweise wenig Kunstdünger zu Sommerkorn angewandt und ist das als ein Glück zu bezeichnen, denn das Sommerkorn stand ohne Kunstdünger sehr üppig und hätte die Anwendung desselben zu starkem Lagern geführt. Die kleine Fläche, wo Superphosphat zu Gerste gestreut wurde, hatte sich in der regnerischen Periode (Heuzeit) zu geil entwickelt und sich theilweise stark gelagert." Daß der Phosphorsäuregabe eine solche von Kaïnit hinzugefügt worden, wird nur in wenigen Berichten bemerkt, so in dem aus Kaster, wo neben starken Gaben von russ. Phosphoriten und Superphosphat auch 6 Pud Kaïnit (zum Hafer) gegeben wurden, wie oben berichtet, mit dem Erfolge von 33 Lof p. Lofstelle. In dem Berichte aus Pernoma heißt es: „Zu Peluschken und Wickhafer wurde mit etwas Thomasschlacke und Kaïnit gedüngt und zwar im Herbst." Und in dem aus Jendel: „Für Erbshafer wurde nach vorangegangenem Hafer auf einer Fläche von 20 livl. Lofstellen Thomasphosphat und Kaïnit gestreut; der Erfolg war ein sehr auffallender." In Weltz konnte die Nachwirkung auf Klee einer im Frühjahr 1894 zu Hafer versuchsweise gegebenen Beidüngung von Thomasschlacke einerseits und Kaïnit andererseits und beiden zusammen nicht beobachtet werden, vermuthlich wegen der Dürre im Frühjahr. Alleinige Kaïnitdüngung zu Som-

mergetreide, speziell Gerste, wird an einigen Orten Estlands angewandt. So heißt es in dem Berichte über die Kirchspiele Jörden und Rappel: „Zu Gerste wird hier in der Gegend Kaïnit gegeben, auch zu Wick- und Erbshafer. Bei Gerste habe ich in diesem Jahre — Frühjahrsdüngung — wohl der Dürre wegen keinen Erfolg bemerkt, doch standen Erbshaferfelder, besonders die Leguminosen, bei Herbstdüngung sehr schön, bei Frühjahrsdüngung, nebenbei, recht schwach." Und aus Waiwara: „Sämmtliches Sommerkorn hat eine Düngung von 18 Pud Kaïnit pro ök. Dessätine erhalten und nur wenige Felder, des Versuchs wegen, eine gleich große Gabe Thomasphosphat. Die Erträge und ebenso der Stand des Getreides waren unvergleichlich besser, wo beide Kunstdüngemittel zusammen angewandt waren. Namentlich bei Schwerthafer und grober Gerste."

Ueber die Verwendung mineralischer Beidünger zu Sommergetreide noch folgende Details: Kuckschen: „Thomasschlacke, 6 P. p. L., mit bestem Erfolge; Superphosphat in derselben Quantität desgleichen: der abnorm üppige Wuchs der Peluschken kann dieser Düngung zugeschrieben werden." Moritzberg: „Vierzeilige Gerste hat nach tiefgestürztem Klee (Lehmboden) 6 P. Superphosphat 13 % erhalten: der Stand der Gerste war ein sehr guter, sie hatte sich stark gelagert, verspricht eine gute Mittelernte; Gerste auf Moorboden mit 6 P. Thomasmehl + 6 P. Kaïnit + 3 P. Superphosphat 13 % hatte sich auch stark gelagert, verspricht ca 16—18 Lof p. Lofft." Neu-Salis: „Nur für Gerste im Kleelande ist Superphosphat angewandt worden u. zw. ½ Sack p. Lofft. mit gutem Erfolge, sodaß dadurch wenigstens 3 Lof Korn mehr p. Lofft. erzielt wurden, als von andern Stücken ohne Düngung." Schloß Salisburg: „Superphosphat zu Gerste mit recht gutem Erfolge." Schillingshof (K. Wohlfahrt): „Zu Mengkorn und Gerste 1 Sack 13—14 % Superphosphat p. Lofft. Da das Getreide noch nicht gedroschen ist, so können keine Zahlen gegeben werden. Daß die Wirkung des Superphosphats eine in die Augen springende ist, zeigt folgendes Vorkommniß. Aus Versehen war ein Streifen von etwa 5 Schritt Breite des zu Mengkorn bestimmten Feldes ohne Superphosphat geblieben. Als das gedüngte Mengkorn bereits in Aehren war und einen prachtvollen Stand hatte, war der ungedüngte Streifen noch ganz klein und kümmerlich bestanden; von Aehren war noch nichts zu sehen. Künstliche Düngung wird hier übrigens planmäßig zu Winter- und Sommergetreide angewandt." Lindenhof: „Superphosphat zu Gerste mit gutem Erfolg."

Knochenmehl zu Sommergetreide wurde im Herbste v. J. (3 P. p. Lofft.) in Ronneburg-Neuhof u. zw. zu Gerste gegeben, die auf Roggen folgte; diese Gerste gab den besten Ertrag; Kleegerste wurde daselbst im Frühjahr mit Superphosphat (1 Sack p. L.) gedüngt. In Schloß Klein-Roop erhielt Gerste, der Klee als Nachfrucht folgte, 3 P. Knochenmehl und 5 Lof gelöschten Kalk; der bisherige Erfolg war gut.

Ueber Kalkdüngung zu Sommergetreide wird außer aus Roop auch aus Lysohn und Adsel-Schwarzhof berichtet. In dem Berichte aus Lysohn heißt es: „Ueppiges Sommergetreide — Hafer wie Erbsen — war auf den lehmhaltigen Bergspitzen gewachsen, nachdem diese mit Moorerde beführt und mit Kalk bestreut waren." Und in dem aus Adsel-Schwarzhof: „In diesem Jahre — nur starke Kalkdüngung; das Mengkorn stand auffallend üppig und ist auch die reiche Erbsenernte dieser Düngung zu verdanken."

In Eusekül hat Stalldünger zu Erbsen anscheinend nicht günstig gewirkt. In Kawershof bei Walk wurde ein Feldstück von 11½ Lofstellen — weißer Sand- und theilweise Moorboden — am 27. Mai mit 144 Pud Holzasche gedüngt und am 31. Mai mit Gerste besäet. Die Gerste gab 9 Fuder und an Korn 17 Lof p. Lofstelle eingedarrt. Bei dem ganz geringwerthigen Boden hat die Aschendüngung diesen ausgezeichneten Erfolg gehabt.

Nach Düngung zu Kartoffeln war nicht gefragt. Es liegen darüber nur vier Berichte vor. Aus Hummelshof: „Die Kartoffeln sind mit 12/13 % Superphosphat (6 P. p. L.) gedüngt; der Erfolg läßt sich noch nicht bestimmen." Aus Kurküll: „Zu Kartoffeln auf 1 Felde Superphosphat im Verhältniß von 2 Sack auf die Lofstelle; der Ertrag an Kartoffeln ist nicht befriedigend." Aus Neu-Woidoma: „Zu Kartoffeln ist Knochenmehl angewandt und dieser Düngung vermuthlich der hohe Stärkegehalt zuzusprechen." Aus Olbrück: „Der Kartoffelacker wurde im Herbst 1894 mit Seetang befahren und dieser damals auch eingepflügt. Es mag diesem Umstande zu verdanken sein, daß die Kartoffelernte, trotz der Dürre im Mai und Juni, doch noch eine mittelmäßig gute geworden ist. Die Seetang-Düngung betrug 1805 Pud pro Dessätine und enthielt pr. D. an Pfund Phosphorsäure 151·86, Kali 895, Kalk 1155, Stickstoff 967·13."

Während eine Reihe von Wirthschaften ohne Anwenwendung von Kunstdünger verharrt, darunter manche auf hoher Entwickelungsstufe befindliche, wie z. B. Alt-Kusthof, hat sich die Mehrzahl der Berichtswirthschaften denjenigen Beidüngungen zugewandt, welche ausschließlich oder vorzugsweise um ihres Phosphorsäuregehaltes willen benutzt werden, und diese Düngungsart zu Wintergetreide dem regelrechten Betriebe einverleibt. Aus dem Umstande, daß bis auf einzelne Fälle, die im Vorjahre angewandte Beidüngergabe nicht vermindert, in vielen aber vermehrt worden, darf wohl geschlossen werden, daß die Rentabilitätsfrage trotz der Preislage im bejahenden Sinne entschieden wird. Diese Frage wird aber nur in einem Berichte direkt berührt. Es heißt in dem aus Pernoma: „Außer der gewöhnlichen Gabe von Stalldünger erhielt das Winterfeld noch 3 Sack Thomasphosphat mit dem doppelten Quantum Holzasche gemischt. Gegen die andere Lotte, die nur mit Stalldünger gedüngt war, war ein ziemlich bedeutender Unterschied an Korn, obgleich bei den jetzigen Roggenpreisen der Dünger nicht ganz bezahlt worden ist. Aber der darauf folgende Klee bezahlt das Manko beim Roggen mit einem Haufen:

Erfahrungen, die während 7 Jahren gesammelt wurden." Außer Stalldünger erhielt das heurige Roggenfeld in Pernoma 2 Sack Thomasphosphat und und 1 Sack Kainit mit dem doppelten Quantum Holzasche (p. Vierlofstelle?).

(Der Schluß dieses Berichtes folgt in der nächsten Nummer.)

Waldpreise für Exporthölzer.

In der Walk-Wolmarschen Gegend sind Ende September a. cr. nachstehende Waldpreise für Exporthölzer gezahlt worden:

	10 Werst von der Aa entfernt, Kopeken.	17—18 Werst von der Aa entfernt, Kopeken.
Für Kiefer Brussen 14 und 14 Zoll	pr. l. Fuß 35	29
„ „ engl. 12 und 12 „	„ 30	25
„ „ holl. 11/13" von 18—35'	„ 23	20
„ „ „ 11/13" über 35' lang	„ 26	—
„ „ Mauerlatten 10/10 7 Zoll — 18—35' lang	„ 15	10/10 12
Für Kiefer Mauerlatten über 35' lang	„ 16	11/11 15
„ Grähnen Brussen 14/14" . . .	—	19
„ „ „ 12/12" . . .	—	17
„ „ „ 11/13" . . .	—	14
„ Kiefer Sleeper 10/10 bis 7" Bl.	pr. Stück 115	110
„ „ „ 10/15"	„ 130	—
„ „ „ 15/15"	„ 150	—
„ „ „ 15/20"	„ 240	—
„ „ „ 20/20"	„ 340	—
„ „ Jurken 10/10 — 6 Zoll Spiegel	„ 70	60
„ Grähnen Sleeper 10/10	„ 55	50
„ Kiefer- und Grähnenbalken rund 24—30' lang	pr. l. Fuß 8	—
Für Kiefer- und Grähnenbalken rund über 31' lang	„ 9	—

Lilli, den 25. September 1895. W. Knersch.

Die Torfmull- und Torfstreu-Fabrik Charlottenhof.

Ein Reißwolf oder eine Torfmühle sind jetzt auf vielen Gütern anzutreffen. Das mit denselben hergestellte Produkt mag den wirthschaftlichen Zwecken dieser Güter genügen, um gangbare Handelswaare herzustellen, genügt diese primitive Einrichtung nicht. Nach dem Muster ausländischer Fabriken, welche seit Jahren ein Fabrikat herstellen, das sogar vielfach exportirt wird, hat sich nunmehr auch bei uns zu Lande ein Etablissement entwickelt, das Torfmull und Torfstreu mit allen Hülfsmitteln der Technik herstellt und gepreßt in den Handel bringt. Dieses Etablissement ist die Torfmull- und Torfstreu-Fabrik zu Charlottenhof an der baltischen Bahn. Dank der Lage des Moores bei der Eisenbahnstation Charlottenhof kann das Fabrikat, von dessen tadelloser Qualität man sich auf der letzten Dorpater Augustausstellung überzeugen konnte, zu sehr mäßigen Preisen hergestellt werden. Die beiden Torffabrikate, welche somit auch bei uns in den Handel gekommen sind, lassen sich zu verschiedenen Zwecken verwenden, als Verpackungs-, Verband-, Füllmaterial (Matratzen), in der Gärtnerei, in Stallungen namentlich auch von Geflügel u. s. w. Die bedeutsamste Verwendungsart ist aber, bei uns wie anderswo, als Zwischenstreu bei der Aufspeicherung menschlicher Auswurfstoffe, speziell Fäkalien. Um die Befürchtung zu entkräften, daß die konservirende Eigenschaft des Torfes der Tödtung von Krankheitskeimen hinderlich sei, hat die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft*) eine Reihe von Gutachten ausarbeiten lassen, welche zu dem Ergebnisse führten, daß jene Befürchtung durchaus hinfällig sei, indem die scharfen Säuren, welche zur Desinfektion verwendet werden müssen, durch den Torf keineswegs gestört werden. Angesichts der nothgedrungenen Sparsamkeit, welche von unseren städtischen Kommunen zum Schaden der aus Gesundheitsrücksichten so wichtigen Reinlichkeit geübt wird, sollte die Frage der Fäkalienverwerthung die volle Aufmerksamkeit der städtischen Verwaltungsorgane finden. Die günstigen Eigenschaften des Torfmulls bleiben werthlos für eine Stadt, solange nicht ein System von sanitäts- und baupolizeilichen Maßnahmen dessen Verwendung möglich und vortheilhaft macht, und so gehen werthvolle und marktfähige Stoffe, zum Schaden der Landwirthschaft, verloren, während dem Städter ein wichtiges Hülfsmittel entgeht, um sich Leben und Gesundheit zu sichern.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 29. September (11. Okt.) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 24, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18½ resp. 13½; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 52—55, Verk. 56; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·10; Tendenz: still. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 38·7, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 29·2, roher Melasse- 26·9.

Butter.

Riga, den 2. (14.) Oktober 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 35—36, I.—II. Klasse 32—34½, II. Klasse 29—31, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest, bei steigenden Preisen.

Hamburg, den 29. September (11. Okt.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 110—112, II Kl. M. 105—108, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest". Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 90—104, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 90 bis 100, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 85—90 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 78—85, finnländ. Sommer- M. 88—92, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 50—75, alles pr. 50 Kilo. Der Begehr nach feinster Butter war in dieser Woche zu bestehenden Preisen besser. Die eintreffenden frischen Lieferungen waren kleiner und wurden deßhalb leicht verkauft, obwohl die Qualität vielfach zu wünschen übrig ließ. Da wenig frische Butter an Lager geblieben, Kopenhagen 5 Kr., Berlin 3 M. höher ging, dürfen wir hier in nächster Woche eine Steigerung erwarten. In abweichender Ware ging wenig um, ebenso war es still mit fremder; nur wirklich frische und feine Livländische wurde gut verkauft.

Kopenhagen, den 28. Sept. (10. Okt.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 94—102,

*) Arbeiten der D. L.-G., Heft 1 (1894), die keimtödtende Wirkung des Torfmulls.

2) Klasse 88—93 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 91 Kronen pro 50 kgr. = 39 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 94—100 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 84—96 Kronen, so daß wir von 82—84 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. In Folge des anhaltenden guten Begehrs für feine und feinste dänische Butter wurde die Tagesnotirung um 5 Kronen erhöht. Die Frage ist jetzt, ob diese starke Erhöhung günstig in Groß-Britannien aufgenommen werden wird, oder ob es wie im vorigen Jahre gehen wird, wenn-selbst die hier notirten Preise während langer Zeit vollständig nominell waren. Russische Butter, besonders feine und feinste baltische Marken war auch für lebhafte Nachfrage Gegenstand, und alle unsere Zufuhren wurden gleich bei Ankunft verkauft zu ungefähr unveränderten Preisen im Verhältniß zur kommenden Notirung, so daß unsere Einsender in vollem Maaße von denselben profitiren. Sollte jemand Butter für Spekulation jetzt in Händen haben, so ist die Zeit nun da für Realisation, und empfehlen wir überhaupt umgehende und regelmäßige Einsendungen, die wie stets zuvor unsere beste Aufmerksamkeit beim Verkauf haben werden. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 24. September bis 1. (6. bis 13.) Oktober 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	verkauft: zum Preise K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	Preise pro Haupt: niedrigste K.	Preise pro Haupt: höchste R.	Preise pro Haupt: höchste K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	Preise pro Pud: niedrigste K.	Preise pro Pud: höchste R.	Preise pro Pud: höchste K.
Großvieh												
Tscherkasker	6065	5676	431194	50	55	—	114	—	3	50	3	80
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	1376	1375	29081	75	8	—	100	—	2	—	3	50
Kleinvieh												
Kälber	1329	1019	21987	—	15	—	40	—	6	—	8	—
Hammel	272	126	1060	—	5	—	10	—	6	—	6	80
Schweine	2606	2604	52529	—	15	—	25	—	4	—	4	90
Ferkel	204	204	589	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 28. September (10. Oktober) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62½, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: schwach. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 50; Tendenz: schwach. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: schwach. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer —, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: schwach.

Riga, den 28. September (10. Oktober) 1895. Weizen: Lokopreise K. p. Pud: russ. 124—130 pfd. —, rother 122 pfd. — Kop.: Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—54; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 51—60, gedarrter je nach Qualität 50—52; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 54, kurl. 2-zeil. 100-pfd. 53, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 50; Tendenz: still.

Reval, den 28. September (10. Oktober) 1895. Weizen: geschäftslos. — Roggen: auf Basis von 120-pfd. pro Sept.-Oktober 54—54½, auf Basis 121/122 pfd. —, estländ. gedarrter loko 55—55½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Hafer: pr. Sept. gewöhnl. 51—52, gespitzter 81/90-pfd. 55—61, gespitzter Pererod 90/95 pfd. 62—68, Pererod 72/73 pfd. 52—54, Pererod ökonomischer 74/85 pfd. 54—63 Kop. p. Pud. Tendenz: flau. — Gerste: pr. Septbr.-Oktober estl. gedarrte — pfd. —, Futter- 101/103 pfd. 50—51, 108/110 pfd. 53—55 Kop. pr. Pud. Tendenz: unverändert.

Libau, den 29. September (11. Oktober) 1895. Weizen —. Roggen loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 50—55 Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Hafer: loko nach Proben, hoher weißer 62—67, Kursk 52—53, Kursk-Charkow 52—53, Romny und Kiew 51—52, Orel, Jelez, Liwny 52—53, Zarizyn 53—54, schwarzer 48—49 Kop. p. Pud. Tendenz: flau. — Gerste: nach Proben: rohgedroschen hohe 53 Kop., Futter- 50—51. Tendenz: fest.

Königsberg, den 29. Septbr. (11. Okt.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 129/134 pfd. — Kop., rother 120/137-pfd. 68—77½, gelber 129/134 pfd. 72—76 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 53½—55; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 52½—55; Tendenz: unverändert. — Gerste: russ. Transito 53½—54 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 29. September (11. Okt.) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Okt. 78½, pro Dezbr. 79½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Okt. 56, pro Dez. 58, polnischer pr. Oktober 57 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- 52½ Kop.; Tendenz: unverändert.

Reval, den 2. (14.) Oktober 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl.	57—58	—	—
Landgerste Basis 103 Pfd. holl.	59—60	—	—
Grobe Gerste 109—113 Pfd. holl.	56—57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte	52—56	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	55—60	—	—

Kleine, Weizen- feine 38—40, mittlere 41—42, grobe 44—47, Roggen- feine 43—44.

Tendenz schwankend, geschäftslos.

Dorpat, den 4. (16.) Oktober 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120	Pfd. holl.	= 57—60	Kop. pro Pud.
Gerste	107—110	" "	= 53—55	" " "
Gerste	100—103	" "	= 48—50	" " "
Sommerweizen	128—130	" "	= 60	" " "
Winterweizen	128—130	" "	= 60—70	" " "
Hafer	75	Pfd. holl.	= 3 Rbl. 20	Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-			= 7 " 50	" " " bei guter Qualität.
Salz			= 30	Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)			= 1 R. 20	K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen			= 72	Kop. pro Pud.
"			= 70	K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 4. (16.) Oktbr. 1895. Joh. Oya.

Roggen	117—122	Pfd. holl.	= 57—60	Kop. pro Pud.
Gerste keimende	106—108	" "	= 55	" " "
Gerste	101—103	" "	= 50	" " "
Hafer			= 55—60	" " "
Erbsen, weiße			= 80	" " "
Leinsaat 87½ %			= 93	" " "
Kleesaat 1895-er Ernte			= 600	" " "
Salz			= 25—30	" " "
Steinkohlen, Schmiede-			= 120	Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel			= 137	Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen			= 68	" " "
*) Weizenkleie			= 43	" " "

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Anbauversuche mit Mais, von Max von Sivers. — Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii. (Fortsetzung). — Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland. — Waldpreise für Exporthölzer, von W. Knersch. — Die Torfmull- und Torfstreu-Fabrik Charlottenhof. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 4 октября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift
für
Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii.

(Fortsetzung zur Seite 512.)

Die Steigerung der Produktivität der Landwirthschaft und die Herstellung günstiger ökonomischer Bedingungen landwirthschaftlicher Produktion, diese Aufgabe der Landwirthschaftsverwaltung, steht im Zusammenhang mit einer ganzen Reihe von Umständen und Regierungsmaßnahmen, welche die allerverschiedensten Gebiete betreffen: landwirthschaftlicher, insbesondere Grund-Kredit, Eisenbahntarife, Bedingungen des Transports der landw. Produkte und des Viehs auf trocknen und Wasserwegen, Handel mit landw. Produkten und Getreideinspektion, Bewegung der landw. Arbeiter, landw. Assekuranz, Volksverpflegung, Uebersiedelungswesen u. a. Als das neue Ministerium errichtet wurde, erwies es sich zwar als unmöglich, alle diese Gebiete demselben zu unterstellen, es wurde damals als nothwendig erkannt, daß dem neuen Ministerio, zu besserer Wahrung der Interessen der Landwirthschaft, aktive Betheiligung an der Bearbeitung und Klarlegung gewisser Fragen vindizirt werde, die zwar in anderen Ressorts zur Entscheidung gelangen, aber zu den oben bezeichneten Gebieten gehören. Die Erfüllung dieser Aufgabe wurde der beim Ressort des Ackerbau- und Reichsdomänen-Ministerii errichteten Abtheilung für Landökonomie und landw. Statistik (Otdel Selskoi Ekonomij i Selskochosäistwennoi Statistiki) auferlegt, welcher die Fragen kommerzieller und ökonomischer Natur, soweit sie die Landwirthschaft betreffen, und die ehemals vom Departement für Ackerbau und ländlichen Gewerbfleiß besorgte Sammlung, Bearbeitung und Veröffentlichung landwirthschaftlich-statistischer Daten und endlich die Förderung der Hausindustrie kompetiren. Zu letzterem Zweck ist bei der Abtheilung ein Hausindustrie-Komité aus Vertretern verschiedener Departements und Personen beiderlei Geschlechts, die vom Minister ernannt werden, gebildet worden. Die Abtheilung für Landökonomie und landw. Statistik unterscheidet somit 2 Thätigkeitssphären: während sie in der einen als aktives Organ des Ministerii erscheint, unterstützt sie in der zweiten bloß andere Ressorts und Institutionen.

In die erste Sphäre gehört vor allem die Ausarbeitung des Projekts eines Reglements über Darlehen auf landwirthschaftliche Meliorationen. Die Frage des Meliorationskredits wurde bereits früher aufgeworfen und bearbeitet und zwar durch den Staatssekretär Ostrowski. Damals wurde ein solches Reglement ausgearbeitet, welches indessen im Ackerbauministerio einige Aenderungen erfahren hat, wobei die Anmerkungen verschiedener Institutionen Berücksichtigung fanden. Das emendirte Projekt ist im Reichsrathe durchgesehen, welcher die Grundlagen im Prinzipe akzeptirt und für möglich befunden hat, daß die zu jenen Darlehen erforderliche Summe aus den Mitteln der Reichsrentei angewiesen werden, aber zugleich auf die Nothwendigkeit der Umarbeitung gewisser Details, insbesondere im Sinne der Vereinfachung des Verfahrens der Darlehnsgewährung und der Uebereinstimmung dieser Operationen mit dem neuen Reichsbankstatute, hingewiesen hat. Die Umarbeitung des Projektes aufgrund der Beschlüsse des Reichsraths ist im Ackerbauministerio, im Einvernehmen mit dem Finanzministerio, bereits abgeschlossen und die Vorlage beim Reichsrathe wiederum eingereicht worden. Im Laufe des Berichtsjahres fuhr das Ministerium fort Darlehen auf landw. Meliorationen aus einem in seiner Verwaltung befindlichen sog. neurussischen Kapital von etwa 500 000 Rubeln auszureichen; dieses Kapital ist für die Gouv. Taurien, Cherssón, Jekaterinoslaw und Bessarabien bestimmt. Ferner unterstützte das Ministerium zahlreiche Gesuche an das Finanzministerium um die Landeskultur

und verwandte Unternehmungen betreffende Darlehen. Anlangend die Versicherung der Saaten gegen Hagelschäden erkannte das Ministerium, daß dieser Zweig des Versicherungswesens in Rußland wenig entwickelt und das Versichern darin theuer sei. Ehe an die Projektirung einer neuen Organisation geschritten wurde, erachtete das Ministerium für nothwendig, die Lage dieses Versicherungsgebietes im Auslande zu studiren. Mit Hülfe der diplomatischen Agenten wurde ein sehr umfassendes Material gesammelt, das, durch Daten über Rußland vervollständigt, zur Unterlage einiger die Hagelassekuranz in Rußland betreffenden Vorlagen des Landwirthschaftsrathes gedient hat. Die Beschlüsse desselben bilden den Ausgangspunkt weiterer Bearbeitung der Frage im Ministerio.

Eingehend wurde in der Abtheilung auch die Frage nach Hülfsmitteln der Erleichterung des Absatzes von Produkten der Landwirthschaft und des Ankaufs ihrer Bedarfsartikel bearbeitet. Ein solches Hülfsmittel besteht in der Bildung von Verbänden zur Selbsthülfe aufseiten der Landwirthe. In letzter Zeit ist unter den Landwirthen des Auslandes und bei uns ein lebhaftes Interesse für solche Verbindungen erwacht, deren Vorzüge in der Ersparniß der der Zwischenhand zufließenden Summen besteht, ferner in der Heranziehung von Agenten, in Vortheilen der Speicherung der Produkte 2c. Da das Ackerbauministerium die Statuten solcher Verbände zu bestätigen hat, so hat dasselbe, um den Gründern diese Mühe zu erleichtern, das Projekt eines Normalstatutes ausgearbeitet, das dem Landwirthschaftsrathe vorgelegt worden ist, der einige Aenderungen beliebt hat. Zur Klärung derselben Frage des Absatzes landw. Produkte nahmen Vertreter des Ackerbauministerii theil an der beim Departement des Handels und der Manufakturen zu diesem Zweck errichteten Kommission, sowie an den bezüglichen Berathungen der Landwirthe, die im Juni vorigen Jahres vom Finanzminister zur Beurtheilung der Getreidetarife berufen waren. Um diese Frage zu klären, werden in der Abtheilung für Landökonomie und landw. Statistik Untersuchungen angestellt über die Transportkosten von Getreide nach den bestehenden Tarifen aus allen Gouvernements bis nach gewissen Punkten und Häfen, im Zusammenhang mit den von diesen aus gültigen Frachten. In Fällen der Inkonvenienz erwirkte das Ministerium eine Reihe tarifarischer Bestimmungen, darunter namentlich für Kartoffeln und Butter. Vorzugstarife wurden erwirkt: 1) für den Transport von Saatgetreide unter Bescheinigung von Seiten der Abtheilung (919 Fälle); 2) für Transport einiger Hundert Haupt Karakulschafe aus Zentralasien, die von der Poltawaer landwirth. Gesellschaft verschrieben wurden. Bearbeitet wird auch die Frage der Transportbedingungen div. landw. Frachtgüter auf Eisenbahnen, so namentlich von Vieh und Fleisch, wobei ein reiches, theils direkt von der Abtheilung, theils auf dem Wege der Abkommandirung gesammeltes Material die Möglichkeit gewährt, verbesserte Bedingungen in kurzer Zeit auszuarbeiten. Inbetreff des Transports von Molkereiprodukten sind von Seiten des Verkehrsministerii einige bedeutende Vereinfachungen in der Regelung der Absendung und des Empfangs dieser rasch verderbenden Waaren erlangt worden. Außerdem wurde durch Hinweise von Landwirthen die Aufmerksamkeit des Ackerbauministerii auf die Verbesserungsbedürftigkeit einiger Binnenwasserstraßen, namentlich der Ssura, des Bug und des Dnjepr-Bug-Kanales gelenkt. Nähere Daten über die Schifffahrtshindernisse des Dnjepr-Bug-Systems werden durch die örtlichen Domänenverwaltungen zu größerer Klärung der Wünsche und Bedürfnisse der örtlichen Landwirthe in dieser Hinsicht gesammelt.

Die Ausnahmeverhältnisse, in welche der vaterländische Ackerbau in allerletzter Zeit durch das Sinken der Getreidepreise gestellt wurde, haben eine ganze Reihe von Regierungsmaßnahmen zur Milderung der Krisis zur Folge gehabt. Die Gesuche der Landwirthe, die zahlreich den Ministerien der Finanzen und des Ackerbaus zugingen, richteten sich hauptsächlich auf Ausdehnung der Ankaufsoperationen zwecks Entlastung des Marktes. Zur Zeit der Erwägung der Frage solcher Ankäufe wurde im Ackerbauministerio eine Denkschrift darüber abgefaßt, daß es nothwendig sei diesen Ankäufen die Bedeutung der Bildung von Krons-Verpflegungs-Vorräthen zu geben, welche einerseits die Versorgung der Bevölkerung imfalle des Mißwachses sicher stellen, andererseits die Preise verhindern eine übermäßige Höhe zu ersteigen. Ein solcher Charakter ist denn auch sodann den Getreideankäufen zumtheil gegeben worden. Aus Anlaß der Absicht den Pferdeexport mit einem Zolle zu belegen sammelte das Ministerium Daten, durch welche dargethan wurde, daß eine derartige Auflage kaum der Lage der Landwirthschaft und speziell der Pferdezucht entsprechen dürfte. Trotz seines ziffernmäßigen Pferdereichthums veranlaßt Rußland durchaus nicht entsprechende Umsätze des internationalen Marktes und behauptet auf demselben durchaus nicht einen so festen uud exklusiven Standpunkt, als es scheinen mag. Die Ziffern unseres Pferdeexports zeigen nicht eine stufenweise, regelmäßige Aufwärtsbewegung, sondern weisen im

Zusammenhang mit der Futterernte, den Epizootien, den mehr oder weniger günstigen Weideverhältnissen u. s. w. bedeutende Schwankungen auf. Die Meinung, daß wir zum Absatz unserer Pferde der Märkte mehr bedürfen, als die westeuropäischen Käufer unserer Pferde, wird nicht nur durch die Statistik des internationalen Pferdehandels unterstützt, sondern auch durch den Umstand, daß unsere Pferdezucht über einen bedeutenden Ueberschuß an Pferden verfügt. Man muß deßhalb annehmen, daß die Erhöhung des Preises des russischen Pferdes mittels eines Zolles nicht erwünschte Folgen für unsere Landwirthschaft haben würde, welche im allgemeinen über eine Masse nicht hoch qualifizirter Pferde verfügt, für deren Absatz der ausländische Markt äußerst wichtig ist, zumal jetzt, wo bei dem niedrigen Stand der Getreidepreise jeder Wirthschaftszweig von Bedeutung ist, der den Körnerverbrauch im Lande vermehren kann. Die führende Rolle gebührt in dieser Hinsicht unzweifelhaft der Thierzucht aller Art, darunter auch der Pferdezucht. Aber zur Entwickelung dieser Zweige der Volkswirthschaft ist es unumgänglich, daß die Produkte unserer Thierzucht keinen Schwierigkeiten in dem Absatz nach dem Auslande begegnen, wozu nicht allein die Qualität, sondern auch die Wohlfeilheit ganz wesentlich ist. Alle diese Erwägungen waren von Einfluß bei der Beurtheilung der Frage, die denn auch, wie bekannt, keine weitere Folge hatte.

Zu den Fragen, an deren Lösung das Ackerbauministerium nur Antheil nahm, gehört auch die Beurtheilung von Projekten neuer Eisenbahnlinien. Die besondere Aufmerksamkeit des Ackerbauministerii gewann die Linie Perm-Kotlas. Dieser Linie wird nicht nur die Bedeutung einer Verbindung Westsibiriens mit der offenen See, sondern auch eines wesentlichen Hülfsmittels zuerkannt, um von den Märkten des europäischen Rußland die Konkurrenz des billigen sibirischen Weizens, mit dem die große sibirische Eisenbahn dieselben bedroht, ab und direkt auf den Weltmarkt hinzuleiten. Das Ackerbauministerium hatte das im Ministerio des Innern ausgearbeitete Projekt eines Verpflegungsstatutes zu begutachten. Aufgrund eingehenden Studiums der Frage wurde dieses Gutachten mit dem Hinweis auf die oben berührte Nothwendigkeit der Bildung von Kornsverpflegungsvorräthen abgegeben. Durch zahlreiche Anzeigen von Seiten der Landwirthe veranlaßt, welche die Unzuträglichkeiten betrafen, die aus der Einberufung der Reservisten zu den Uebungen in Zeiten drängender Feldarbeiten entstanden waren, wurde im Ackerbauministerio das Projekt eines detaillirten Verzeichnisses solcher Zeiten für 50 Gouvernements ausgearbeitet. Dieses Verzeichniß wurde dem Ministerio des Innern mitgetheilt, welches dasselbe mit Allerhöchster Bewilligung den Gouvernements-Wehrpflichtkommissionen zu pünktlicher Nachahmung übergab. Ferner gab das Ministerium sein Gutachten dem betr. Ressort in Sachen des Projektes des kleinen Volkskredites ab, in Sachen der Eisenbahnzufuhrwege, in Sachen der zollfreien Einfuhr von Blech, welches für div. Konserven russ. Provenienz erforderlich u. s. w.

Die statistischen Arbeiten der Abtheilung für Landökonomie und landw. Statistik zerfallen in 2 Gruppen, d. i. laufende und grundlegende Arbeiten. Zu erstern gehören diejenigen, welche auf Berichten basiren, die von freiwillig-korrespondirenden Landwirthen eingesandt werden, sich auf das laufende Jahr beziehen und eine rasche Verarbeitung erfordern. Dahin gehören Saatenstandsberichte, Ernteberichte, Daten über die Preise der Getreide und überhaupt landw. Produkte, Vieh, Arbeitslöhne u. dergl.; hierher gehören auch Daten über meteorologische Phänomene, soweit sie auf die Ernte von Einfluß sein können. Da der Werth dieser Nachrichten von der Anzahl der Berichte und deren gleichmäßiger Vertheilung über die Gouvernements abhängt, so hat die Abtheilung ihre besondere Aufmerksamkeit der Entwickelung und Erleichterung ihrer Beziehungen zu den korrespondirenden Landwirthen zugewandt; dieselbe legt ferner Gewicht auf eine möglichst häufige Berichterstattung derart, daß man die Möglichkeit gewinnt die Vegetation gleichsam stetig zu verfolgen und immerfort gut unterrichtet sei vom Stande der Saaten, der Ernteerwartung und andern Erscheinungen im Wirthschaftsleben der einzelnen Theile unseres großen Vaterlandes. Die zusammenfließenden umfangreichen Materialien werden unverzüglich verarbeitet und die Resultate dieser Arbeit in Broschürenform sofort den Korrespondenten und interessirten Institutionen zugesandt. Die Abtheilung hat bisher 9 Lieferungen veröffentlicht im Umfange von 78 Druckbogen.

Anlangend die grundlegende landw. Statistik, so hatte die Abtheilung im Berichtsjahre Veranlassung ihr Hauptinteresse Fragen zuzuwenden, die aufs engste mit der landw. Krisis zusammenhängen, und einige Arbeiten auszuführen, welche die Erforschung der Ursachen des Niedergangs der Getreidepreise, die möglichst zutreffende Bestimmung der Mittelernte und im Zusammenhange damit des Durchschnittsertrages der wichtigeren Getreidearten der einzelnen Theile von Rußland betrafen, Arbeiten, die vier größere Werke zur Folge hatten, die theils erschienen sind,

theils sich noch unter der Presse befinden. Unter den übrigen litterarischen Arbeiten der Abtheilung von mehr monographischem Charakter verdienen die Aufmerksamkeit baltischer Leser die in Vorbereitung befindlichen Resultate einer Spezialenquête über den Kartoffelbau, aufgrund von Spezialberichten, die von den Korrespondenten eingezogen worden sind.

Den Schluß des Berichtes über die Thätigkeit der Abtheilung für Landökonomie und landw. Statistik machen Ausführungen, die Förderung der Hausindustrie betreffend. Da diese Branche mit der Landwirthschaft nur sehr locker zusammenhängt, sei inbetreff dieses Theiles auf das Original verwiesen. Dasselbe gilt von den sehr umfangreichen weiteren Abschnitten der Schrift, welche der Verwaltung der Domänen, Forsten und Bergwerke des Staates gewidmet sind. Den Schluß dieses Referates soll die gedrängte Wiedergabe der Schlußworte des ministeriellen Berichtes bilden.

(Wird fortgesetzt)

Ein Ferien-Ausflug nach Moskau

(24. bis 31. Aug. 1895)

von

Prof. Dr. George Thoms,

Vorstand der Versuchsstation-Riga.

Wie den Lesern der balt. Woch. bekannt sein dürfte, wird in der Zeit vom 1. bis 20. Dez. a. c. eine von der kaiserlichen Moskau'schen landw. Gesellschaft, und zwar zur Feier des Festes ihres 75-jährigen Bestehens veranstaltete landw. Ausstellung in Moskau stattfinden. Eine Beschickung dieser Ausstellung seitens der Versuchsfarm Peterhof und seitens der Versuchsstation-Riga war vom Verwaltungsrathe der polytechnischen Schule zu Riga bereits am 23. Nov. 1894 beschlossen worden, nachdem eine bez. Aufforderung vom Komité der Moskauer Ausstellung an die landw. Abtheilung des Polytechnikums ergangen war.

Ich unternahm den Ausflug, über den hier berichtet werden soll, um mich in Bezug auf die zur Verfügung stehenden Räume, sowie in anderer Beziehung zu orientiren.

Riga mit dem Zuge 6^h 35 nachm. am 24. August verlassend, traf ich in St. Petersburg am 25. Aug. 11^h vorm. ein, stattete einen Besuch auf dem Landw. Ministerium ab, verlebte einige Stunden in der Gesellschaft meines Freundes, des Nationalökonomen Dr. J. v. K., und verließ Petersburg wieder mit dem Schnellzuge 7^h abends. Die vorzüglichen Schlaf-Einrichtungen der Nikolaibahn gestatteten es den Passagieren mit voller Frische den anbrechenden Morgen zu begrüßen.

Auf den längs der Bahn liegenden Feldern war das Landvolk noch vielfach mit dem Schneiden des Hafers beschäftigt. Auf einigen Aeckern schien diese Feldfrucht recht gut, mitunter sogar vorzüglich gediehen zu sein, doch gewann der Beobachter auch häufig den Eindruck, daß bessere Kultur die Mühe des Landmanns mit höheren Erträgen gelohnt hätte. Immer wieder trat an mich die Frage heran, ob nicht durch eine rationelle Verwendung künstlicher Düngemittel die Ernten zu erfreulicheren geworden wären.

Am 26. Aug., morgens 9^h 35, traf unser Zug fahrplanmäßig in Moskau ein. Der Sekretär der kais. Mosk. landw. Gesellschaft, Herr N. Gruschka, hatte die Liebenswürdigkeit mich bereits auf dem Bahnhofe zu empfangen. Ich stieg in dem durchaus empfehlenswerthen „Slavjänskij Basar" ab und schon am Nachmittage 5^h 30 desselben Tages bot sich mir Gelegenheit einer Sitzung der Abtheilung für Bodenkunde und Klimatologie des Ausstellungs-Komité im Gebäude der kais. Mosk. landw. Gesellschaft am Smolenskij-Boulevard beizuwohnen. Es präsidirte Prof. Alex. Nikol. Sabanin. Von den Gliedern der Kommission waren anwesend Prof. Dmitrij Nikol. Prjänischnikoff (Sekretär), Prof. R. Williams (beide Professoren des Mosk. landw. Instituts, ehemals Petrowskoje-Rasumowskoje), Agronom Paw. Wenjam. Pozniakoff. Es wurde in dieser Sitzung namentlich über die Gruppirung der Ausstellungs-Objekte berathen, an welcher ich mich betheiligen durfte. Meine Anwesenheit in Moskau erwies sich auch insofern als bedeutungsvoll, als verschiedene den einzuräumenden Platz, die Herstellung der erforderlichen Vitrinen u. s. w. betreffende Fragen rasch und endgültig gelöst werden konnten. Dankbar muß ich dabei des uns in jeder Beziehung erwiesenen freundlichen Entgegenkommens der kais. Mosk. landw. Gesellschaft gedenken.

Am nächsten Tage (Sonntag den 27. August) hatte ich zunächst die Ehre, mich am Morgen um 9 Uhr Sr. Durchlaucht dem Fürsten Alex. Scherbatoff, Präsidenten der kais. Mosk. landw. Gesellsch., vorstellen zu dürfen. Es ist der Wunsch des Fürsten, in weiten Kreisen Interesse für die bevorstehende Ausstellung zu erregen, auf daß ihr Einfluß auf die Hebung der russischen Landwirthschaft sich zu einem möglichst segenbringenden und recht lange andauernden gestalten möge. Zu dem Zweck soll u. a. ein besonderer Pavillon in der großen Manége (dem Ausstellungsraum) für allgemeine Versammlungen, sowie für wissenschaftliche Vorträge und Diskussionen eingeräumt werden.

Am Nachmittage fuhr ich sodann in Gesellschaft des Herrn Sekretären N. Gruschka nach dem Mosk. landw. Institut (ehemals Petrowskoje Rasumowskoje). Der Direktor desselben, Prof. Radzinski, war so freundlich, mich in den ausgedehnten Auditorien und Museen, sowie in der Bibliothek und den schönen Gartenanlagen des Instituts umherzuführen. Im vergangenen Jahre wurde das Institut von 40 Studirenden besucht, im Herbst des laufenden Jahres sollten noch 60 Studirende aufgenommen werden. Die im Internat befindlichen Studirenden zahlen 400 Rbl. p. a.; von der hohen Krone werden für das Institut alljährlich gezahlt:

Gagenetat . .	96 600	Rbl.
Für Stipendien	97 440	„
Für die Farm .	3 900	„
Summa	197 940	Rbl.

Nach Besichtigung des Instituts fuhren wir zu dem benachbarten „Butürirskij Chutor", der Versuchsfarm der von der kaiserl. Mosk. landw. Gesellschaft unterhaltenen landw. Mittelschule. Hier empfing uns wieder der Fürst und übernahm die Führung durch die Stallungen, die Maschinenschuppen und die Versuchsfelder. Das Vieh der Farm war vor einem Jahre, weil sich die Tuberkulose eingestellt hatte, durchweg getödtet und durch russische Rassen (vorher waren Holländer vertreten gewesen) ersetzt worden. Insbesondere rühmte der rührige und hochverdiente Direktor der Farm, zugleich Direktor der obenerwähnten landw. Mittelschule der kaiserl. Mosk. landw. Gesellschaft, Herr A. P. Perepelkin, das z. Z. vorherrschend auf der Farm vertretene Jaroslawer Vieh. Im Durchschnitt werden von den Thieren 2000 Stof Milch (200 Wedro) p. Kopf und Jahr erzielt, einzelne Exemplare liefern sogar, wie den neben ihnen befestigten Tafeln entnommen werden konnte, 2400 Stof, ja eine Kuh hatte sogar im letzten Jahre 290 Wedro = 2900 Stof produzirt. Diese Farm machte in jeder Beziehung einen wohlgepflegten Eindruck und hat den Zweck, der weiteren Ausbildung der Schüler der von der kaiserlichen Mosk. landw. Gesellschaft unterhaltenen landw. Mittelschule zu dienen, d. h. dieselben in die landw. Praxis einzuführen. Die Schule der Gesellschaft wurde bereits im Jahre 1822 eröffnet, sie erhält vom Staate eine Subvention im Betrage von 17 142 Rbl. 85 Kop. a. p., außerdem für die Versuchsfarm jährlich 2857 Rbl. 15 Kop. Die Schule wird von 250 Schülern (150 im Internat und 100 im Externat) besucht. Das Schulgeld beträgt 300 Rbl. jährlich für die im Internat befindlichen Schüler. Die Versuchsfarm umfaßt 257 Dessj. und untersteht gleich der Schule dem Ministerium der Landwirthschaft. Beim Abschiede überreichte mir Herr A. P. Perepelkin mehrere Jahrgänge der die Schule und das Versuchsgut betreffenden Jahresberichte, sowie eine unter der Devise der kaiserlichen Mosk. landw. Gesellschaft „ora et labora" von ihm verfaßte werthvolle Arbeit zur Geschichte der Gesellschaft. *)

Am Montag den 28. Aug. besuchte ich das von Prof. Sabanin geleitete agrikulturchemische Laboratorium der Universität Moskau. Dasselbe ist recht vollständig mit allen modernen Hülfsmitteln zu agrikulturchemischen Untersuchungen ausgestattet und ich hatte Gelegenheit einige anregende Stunden in Prof. Sabanins und seines Assistenten Gesellschaft zu verbringen. Herrn Prof. Sabanin ist es u. a. gelungen einen dem Betulin ähnlichen Körper aus der Hirse zu isoliren.

Meine Absicht, schon am Dienstag den 29. Aug. nach Riga zurückzukehren, wurde durch eine Einladung des Fürsten, ihn auf seinem an der Moskau-Brester Bahn (Station Kubinka) im Moskauschen Gouvernement belegenen Gute Wassiljewskoje zu besuchen, vereitelt. Ich verließ Moskau an diesem Tage um 10 ^{h} vorm., traf um 11 ^{h} 58 vorm. in Kubinka ein und wurde hier von der Equipage des Fürsten erwartet. In der mit drei flüchtigen Grauschimmeln bespannten Kalesche legte ich die ca 7 Werst bis W. in kaum $^{1}/_{2}$ Stunde zurück. Auf der Fahrt hatte ich zum ersten male Gelegenheit russische Dörfer, die eigenthümliche Bauart der Häuser u. s. w. aus eigener Anschauung kennen zu lernen. W. umfaßt ca 2000 Dess., doch besitzt der Fürst im Woroneshser Gouv. noch ein Gut mit einem Areale von 25 000 Dess. Leider war die Witterung während der in Moskau verlebten Tage und auch am 29. Aug. kalt und regnerisch. Trotzdem hinterließ der Aufenthalt in W. eine Fülle interessanter Eindrücke und Erinnerungen in mir. Für jeden Hippologen wäre z. B. der vom Fürsten unterhaltene Stall, enthaltend eine Reihe prachtvoller Vollblut- und Halbblut-Pferde, von größtem Interesse gewesen. Einen arabischen Schimmelhengst, der durch seine edlen Formen besonders anzog, hatte der Fürst selbst an Ort und Stelle, d. h. an dem Euphrat, von dem Araberstamme Schomma in Arabien gekauft und schätzte den Werth desselben auf 2—3000 Rbl. Die Fürstin beschäftigt sich mit der Zucht von großen weißen Steineseln. Das Elternpaar hatte sie in Bagdad erstanden. In den weiten Sälen des Schlosses waren werthvolle Souvenirs an die Reisen des Fürsten durch Arabien, Indien, Java u. s. w. in großer Zahl und Mannigfaltigkeit anzutreffen. Die auserlesene Bibliothek war in einem besonderen Saale untergebracht und schien namentlich eine sehr umfassende Reise-Litteratur zu enthalten. — Im Kuhstalle herrschte auch auf W. das Jaroslawer Vieh vor, doch wurde dasselbe durch einen vorzüglichen Simmenthaler-Bullen veredelt. Für die täglich nach Moskau gehende frische Milch wird im Winter ein Preis von 85 Kop. p. Wedro erzielt. Für einen Jagdliebhaber waren die englischen und russischen Windhunde (ca 25 Stück) und die ca 30—40 Stück zählende sehr gut gehaltene Meute von Jagdhunden von Interesse. Auch auf dem Gebiete der Forstkultur hatte der Fürst, wie ich gelegentlich einer Rundfahrt durch seine Bestände erkennen konnte, beachtenswerthe Erfolge aufzuweisen. Der Fürst ist dabei augenscheinlich bemüht, die Wirthschaften und damit auch das Lebensniveau der umwohnenden bäuerlichen Bevölkerung zu heben. Meine Anwesenheit benutzte der Fürst, um mit mir einige vorzunehmende Wiesendüngungsversuche zu berathen, sowie um einige vorläufige Bonitirungsversuche auf seinen Feldern auszuführen. Last not least glaube ich hervorheben zu dürfen, daß mir die Vergünstigung zu Theil wurde, einen Blick zu werfen in das reizend ausgestattete, mit seltenen Gewächsen, Volièren exotischer Vögel u. s. w. anmuthig geschmückte Boudoir der Fürstin, sowie daß mir nachträglich das große Reisewerk des fürstlichen Paares über „Indien und Ceylon" in russ. Sprache *) zur

*) Историческая записка о 30-ти лѣтней дѣятельности императорскаго Московскаго общества сельскаго хозяйства и до Президента И. Шатилова 1860—1889 г.

*) Moskau 1892.

bleibenden Erinnerung an den Besuch in W. als Geschenk dargebracht worden ist. Gegen 11ʰ abends verließ ich W. am 29. Aug. und traf via Smolensk am 31. Aug. 7ʰ 30 morg. wieder in Riga ein.

Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland.

Aufgrund von 64 der ökonomischen Sozietät zugegangenen Berichten abgefaßt. VI. Termin 19. September (1. Oktober) 1895.

(Schluß zur Seite 519.)

Die Frage: Stallmist oder Kunstdünger? wird selten gestellt; im Sinne der ganz viehlosen Wirthschaft in keinem Falle beantwortet. Etwas, wie ein Anklang an diese blickt aber wohl durch, wenn es in den Berichten heißt: 1) aus Schwarzhof-Kersel: „Außer Stalldünger 40 bis 45 Fuder pr. Lofstelle — Knochenmehl, theils als Zugabe, dann 6 P. p. L., theils rein, dann 9 P. p. L. Bei der diesjährigen Mißernte kann von wahrnehmbaren Erfolgen keine Rede sein. Ich weiß aber aus langjähriger Erfahrung, daß auf meinem Boden 9 P. Knochenmehl die Stallmistdüngung, wie ich sie bisher anwenden kann, reichlich ersetzt und ebenso andauernd wirksam ist, wie diese. In diesem Jahre habe ich abermals theils rein Knochenmehldüngung, 9 P. p. L., gegeben, theils als Zugabe zum Stallmist 6 P. Außerdem habe ich zu all diesen versch. Düngungen einzelnen Partien mit dem 2. Brachpfluge 6 P. Kaïnit p. L. noch dazugethan." 2) aus Kay: „Hauptsächlich doch Stalldünger und Komposterde (kommen zu Roggen zur Anwendung). Wo man an Dünger zu kurz kam, wurde halbe animalische Düngung gegeben und dann noch 3 Sack Thomasmehl und 1 Sack Kaïnit pro Vierlofstelle. Jedenfalls ist bei reiner Stallmistdüngung das Roggengras lange nicht so hübsch, wie bei halber animalischer und Kunstdüngergabe." 3) aus Kerjel: „Entweder 30 Fuder Stallmist und ½ Sack Thomasphosphatmehl oder 10 Fuder Stallmist und 2 Sack Thomasphosphatmehl."

Bei der Wahl des Phosphorsäure haltigen Beidüngers zur Winterfelddüngung mag in vielen Fällen die Gelegenheit den Ausschlag geben, bemerkenswerth aber ist, daß in der Mehrzahl der Fälle das Knochenmehl benutzt wird, demnächst am öftesten das Superphosphat, seltener das Thomasmehl, während andere, als russisches Phosphoritmehl, estländisches Fliesenmehl u. a. nur vereinzelt genannt werden. In manchen Berichtswirthschaften werden mehrere der genannten Beidünger neben einander verwendet, sei es, weil der Vorzug des einzelnen noch nicht entschieden, sei es (Jensel, Tammist u. a.) weil die Wahl je nach der Bodenbeschaffenheit wechselt. Anlangend die Gabe, so darf 6 Pud pro livl. Lofstelle als die häufig gewählte mittlere Düngung gelten, Knochenmehl wird nicht selten auch in halb so großer Quantität verwendet. Stärkere Gaben als 6 P. p. L. sind bei voller Stallmistgabe sehr selten, ebenso die Anwendung hochgradiger Waare (Adsel-Schwarzhof).

Neben der Phosphorsäure gewinnt auch die Kalidüngung zu Wintergetreide bei uns Bedeutung: 10 Berichte melden mehr oder weniger umfangreiche Anwendung von Kaïnit. Soweit diese Berichte nicht in anderem Zusammenhang wiedergegeben sind, lauten sie folgendermaßen. Sepkul: „Die Roggenlotte, welche künftig Klee tragen soll, hat zum Stallmist Kaïnit und Thomasschlacke erhalten, einen Sack pro Lofstelle." Schloß Salisburg: „Die künstliche Düngung hat in diesem Jahre auf Roggen nicht augenfällig gewirkt, durch die Ungunst des Winters und Frühjahrs, wohl aber bei dem sehr lichten Stande die Kornbildung gut beeinflußt. Auf Weizen hatten 5 Pud Knochenmehl pro Lofstelle einen sehr guten Einfluß. Heuer sind auf einer Grundlage von 46 einsp. Fudern Stallmist pro Lofst. c. 2—3 Wochen vor der Aussaat als Beigabe zugegeben worden: 4—6 P. Knochenmehl, resp. 6 P. Superphosphat, resp. 6—12 P. Thomasschlacke nebst einer Beigabe von Kaïnit." Idwen: „Die Hofesfelder werden ausschließlich mit Stallmist gedüngt und gaben einen Ertrag von 14¾ Lof Roggen, aber nur 7 L. Weizen. Letzterer war durch den vorigen Winter stark geschädigt. Auf den Nebenwirthschaften hat eine Zugabe von 1 Sack Thomasschlacke + 1 Sack Kaïnit zu dem Stalldünger gute Dienste geleistet und wird jedesmal angewandt, wenn gewisse Schläge unter Roggen kommen sollen." Eusekül: „Von den heurigen Roggenfeldern erhielt Lotte I p. Lofst. 34½ Fuder Stalldünger à 27 P. = 931·5 P., 14 mit Grünwicken besäete Lofstellen erhielten 107 P. Knochenmehl als Zugabe; Lotte II p. Lofst. 36 Fuder Stalldünger à 27 P. = 972 P.; 45 Fuder Kompost und 565 Fuder schwarze Erde wurden auf Lehmkuppen geführt; 6 Lofstellen erhielten 12 Sack Thomasschlacke und 6 Sack Kaïnit." Saarahof: „Die ganze vorigjährige Roggenaussaat hatte außer dem Stallmist eine Phosphorsäure-Beidüngung (6 Pud 13/14 % Superphosphat, resp. 6 P. Thomasschlacke p. Lofst.) erhalten. Nur diesem Umstande ist es wohl zuzuschreiben, daß noch eine befriedigende Ernte von 11 Lof von der Lofstelle gemacht worden ist. Zu Weizen war eine Beidüngung von 4½ P. Knochenmehl p. Lofst. gegeben worden; gleichfalls mit gutem Erfolge. In diesem Jahre ist für die Roggenaussaat neben dem Stalldünger gleichfalls 6 P. 13/14 % Superphosphat, resp. 6 P. Thomasschlacke p. Lofst. nach dem Kordpfluge ausgestreut worden. 2 Roggen-Probelofstellen, auf verschiedenem Boden ausgewählt, haben außer Stalldünger je 6 P. Knochenmehl + 6 P. Thomasschlacke + 6 P. Kaïnit erhalten. Für Weizen, welcher nach grüner Brache folgte, wurden nach dem Umbruch der Wickhaferstoppeln 9 P. Superph. p. Lofst. angewandt." Karritz: „Beide Roggenfelder sind p. Vierlofstelle mit ca 45 zweisp. Fudern Stallmist befahren worden und sind 6 Vierlofstellen noch außerdem mit 2 Sack Thomasphosphat und 1 Sack Kaïnit p. Vierlofstelle gedüngt worden." In Waiwara hatten die im Sommer 1894 bestellten Winterfelder außer Stalldung eine Beigabe von Thomasphosphat (18—35 P. p. ök. D.) erhalten; die im Sommer 1895 be-

stellten Roggenfelder erhielten außer dem Stalldung Thomasphosphat und Kaïnit, je zu 18 P. p. ök. D.; ein Theil des Feldes erhielt 24 P. Thomasphosphat.

Vergleichende Versuche, die den Zweck haben den absoluten Werth der verschiedenen Handelsdünger festzustellen, sind nicht Sache des praktischen Landwirths, sondern der wissenschaftlichen Forschung, die exakt experimentiren kann, vorzubehalten. Aber die wissenschaftliche Forschung ist eben deßhalb langsam und wird von der praktisch gebildeten Meinung nicht selten überholt, welche deßhalb für die Praxis oft von hohem Werthe ist. Der absolute Werth des russ. Phosphoritmehles und, durch diesen absoluten Werth bedingt, derjenige Preis, den der Landwirth gegebenen Falles für diese Handelswaare anzulegen hat, das sind zur Zeit offne Fragen. Leider sind unsere Herren Landwirthe bei dem Aussprechen ihrer subjektiven Meinungen allzu zurückhaltend. So liegen denn auch über die Stellungnahme zum Phosphoritmehl, dessen mögliche große Bedeutung für die baltische Landwirthschaft nicht leicht jemand leugnen wird, nur zwei Berichte vor. In dem Berichte aus Kawershof bei Walk heißt es: „Die Düngung mit Knochenmehl bei Roggen und Weizen hat sich besser als eine Düngung mit Phosphoritmehl bewährt, als Beigabe zum Stalldünger, im Verhältniß von 3 P. Knochenmehl oder 6 P. Phosphoritmehl zu ca 40 Fudern Stalldünger pro Lofstelle. Die Roggen- und Weizenfelder erhielten (heuer) ca 40 Fuder Stalldünger und nach dem Einpflügen desselben 3 P. Knochenmehl pro Lofstelle; letztere wurden eingeeggt." Laut Bericht erhielt in Kaster in den Jahren 1894 und 1895 die ganze unter Wintergetreide stehende Fläche außer dem Stalldünger Kalkmehl und Phosphorite. Es darf nicht übersehen werden, daß die Wirkung der Phosphorite wesentlich durch die Natur des Bodens bedingt scheint. Die Kasterschen Erfolge geben also wohl zu denken.

Aus Moritzberg wird über einen in Gang gebrachten Düngungsversuch folgendes berichtet:

I. Stallmist (40—50 Fuder p. L.), im Sommer ausgeführt; am 3.—22. Aug. besäet; Stand des Roggens gut.

II. Stallmist (60 Fuder p. L.), im Winter ausgeführt; am 7. bis 8. Aug. besäet; Stand des Roggens gut.

III. Stallmist (40 Fuder p. L.) im Sommer ausgeführt + ½ Sack Knochenmehl, am 8. Aug. besäet; Stand des Roggens sehr gut.

IV. Stallmist (60 Fuder p. L.) im Winter ausgeführt + 6 P. Thomasschlacke + 6 P. Kaïnit, am 7. Aug. besäet; Stand des Roggens vorzüglich. Von diesem Felde wurden Grünwicken genommen; es ist Grandboden; der Roggen ist so eingegrast, daß ich ihn wohl werde beweiden lassen, damit er nicht ausfault.

V. 6 P. Knochenmehl + 6 P. Thomasmehl + 6 P. Kaïnit + 4 Lof Kalk, am 16. Aug. besäet; Stand des Roggens gut; die Bestockung könnte besser sein.

IV. Johannisroggen mit 30 Fuder Stalldung, im Neulande — vorzüglich.

Die vorletzte Frage betrifft die Dränage der Felder. Von 64 Antworten, die vorliegen, machen 28 von mehr oder weniger ausgedehnten und alten Felddränagen Mittheilung, die in den Berichtswirthschaften sich vorfinden, während von den übrigen Berichten die Mehrzahl sich darauf beschränkt zu berichten, daß die Felddränage nicht eingeführt sei, einige schweigen und nur ein Bericht bemerkt: „undränirt und auch nicht nöthig". Von den 28 Berichterstattern, welche von Felddränagen zu berichten haben, äußert keiner ein abfälliges Urtheil, weder über die Ausführung dieser Melioration, noch über deren Nützlichkeit im gegebenen Falle. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich allerdings um noch zu neue Anlagen, welche zum nicht geringen Theil in den Anfängen begriffen sind, aber dennoch schon jetzt deutliche Symptome günstiger Erfolge erkennen lassen. Es fehlt unter den Berichtswirthschaften aber auch nicht an solchen Beispielen, welche thatsächlich beweisen, wie es in einem Berichte heißt, daß die Dränage die billigste, weil nachhaltigste Melioration sei. In diesem Sinne sei namentlich auf die Güter Schloß Salisburg, Idwen, Pollenhof, Euseküll, Schloß Karkus, Kawershof bei Walk, Schloß Randen, Kaster, Tammist, Kerro in Livland und Jendel hingewiesen, welche mehr oder weniger alte, oder wenigstens seit Jahren funktionirende Dränagen besitzen. In dem Berichte aus Salisburg wird gesagt: „Der Erfolg der hiesigen alten Dränageanlage ist unverkennbar." In dem Berichte aus Euseküll: „Es ist alles dränirt." In dem aus Schloß Randen: „Seit vielen Jahren mit bestem Erfolge." In Kawershof sind die Felder zum größten Theil dränirt u. zw. mit bestem Erfolge. Van undränirtem Felde wurde heuer daselbst an Roggen 11 Lof p. Lofst. geerntet, von dränirtem 15. Aus Schloß Karkus wird berichtet: „In den Jahren 1868 bis 1885 sind alle Felder dränirt, wo es nothwendig war, von 1050 Lofstellen Gesammtacker 587 Lofstellen, und hat sich die Dränage ausgezeichnet bewährt z. B.: In dem Jahrzehnt von 1860 bis 1870 Durchschnittsernte an Roggen $7^{17}/_{32}$ Lof, 1880—1890 resp. $10^{3}/_{4}$; desgleichen Gerste resp. $10^{1}/_{3}$ und $14^{1}/_{24}$ Lof; Kartoffeln resp. $70^{1}/_{3}$ und 109 Lof u. s. w.

Die letzte Frage, die nach dem Fütterungs-Voranschlag, kam den meisten Berichterstattern zu früh. Das Milchvieh ging am Berichtstermin, dank der günstigen Witterung, meist noch auf die Weide, die Ernte war noch nicht abgedroschen, namentlich gilt das von denjenigen Theilen derselben, die nicht für den Verkauf bestimmt waren und also hier zumeist in Frage kommen. Bei den anhaltend niedrigen Marktpreisen dürfte die Zahl der Wirthschaften im Lande nicht mehr klein sein, welche nichts an Körnern mehr verkaufen, sondern alles in der eignen Wirthschaft, insbesondere als Futter für das Milchvieh, verbrauchen und ihren Ankauf von marktgängigem Kraftfutter darauf beschränken, was zur Herstellung des gewünschten Nährstoffverhältnisses erforderlich ist. Aus Martzen wird berichtet, daß dort zu diesem Zwecke Kokuskuchen gewählt werden, deren lohnende Wirkung dort seit Jahren erprobt sei.*) Durch die Gesellschaft „Selbsthülfe"

*) Der am 1. Sept. festgestellte Durchschnitts-Milchertrag der Hofsheerde in Martzen war 2147 Stof.

in Riga seien solche zu dem ungewöhnlich niedrigen Preise von 65 Kop. p. Pud gekauft worden. Auch die Berichte aus Neu-Woidoma und Tammist nehmen Kokuskuchen als zu kaufendes resp. bereits gekauftes Ergänzungs-Kraftfutter in Aussicht. Aber auch ein solcher beschränkte Ankauf dürfte in nicht wenig Fällen, insbesondere in vom Marktorte entfernterer Lage, unterbleiben und die Milchviehfütterung auf selbstgebaute Futtermittel ausschließlich beschränkt bleiben. In diesem Sinne ist der Bericht aus Eusekül abgefaßt, welcher lautet: „Der Fütterungsvoranschlag ist noch nicht aufgestellt. Voraussichtlich werden Weizen und Leinsaat die einzigen verkauften Feldfrüchte sein und das Vieh, wie im vorigen Jahre mit sehr gutem Erfolge geschah, über Winter nur mit selbstgeerntetem Kraftfutter erhalten werden und zwar folgendem Gemisch: Hafer, Roggen, Peluschken, Erbsen, Gerste, Kartoffeln, Möhren." Nicht selten endlich lautet die Antwort dahin, Futter sei so reichlich vorhanden, daß solches zu kaufen kein Anlaß vorliegt, womit offenbar ein anderes Stadium der Betriebsentwickelung angedeutet wird, als es die Frage meint, die einen intimeren Kontakt zwischen Landwirthschaft und Markt voraussetzt.

Ueber einzelne Berichtswirthschaften lassen sich inbetreff des Fütterungsvoranschlages insbesondere für das Milchvieh folgende mehr oder weniger bezifferte Angaben machen.

Römershof: 10 ℔ Kartoffel, 3 ℔ Mehl und gehäckselt 10 ℔ Klee, 5 ℔ Wiesenheu und 15 ℔ Stroh pro Kopf.

Hinzenberg: In diesem Winter wird gefüttert werden den Kühen pro Kopf täglich: 12 ℔ Kleeheu, 3 ℔ Wickheu, Sommerstroh nach Belieben, da die Ernte eine sehr große ist; an Kraftfutter erhalten die Kühe 4 ℔ Mehl und 1 ℔ Oelkuchen, außerdem Rüben, Möhren, Kartoffeln in den Herbstmonaten.

Pollenhof: Futtermittel anzukaufen ist jedenfalls nicht in Aussicht genommen. Voraussichtlich kann neben einer reichlichen Kurzstrohfütterung ca. 10 ℔ Heu resp. Klee, 1 Wedro Schlempe und 2—3 ℔ Mehl gegeben werden.

Tuhalane: Fürs erste ist ein Voranschlag gemacht: Sommerkornstroh nicht nach Maß. Milchende Kühe pro Tag ca 8 ℔ Heu, 4 ℔ Erbsen = Haferschrot, 2 Garnez Kartoffeln oder 4 Garnez Burkanen; trockenstehende ca 6 ℔ Heu, 2 ℔ gemischtes Mehl, 1 Garnez Kartoffeln; Stärken ca 8 ℔ Heu, 2 ℔ gemischtes Mehl, 1 Garnez Kartoffeln. Zugekauft werden keine Futtermittel.

Neu-Woidoma: Nach dem Ernteergebniß läßt sich folgender Fütterungs-Voranschlag aufstellen: Das Milchvieh soll pro Tag 16 ℔ Kleeheu, 6 ℔ Futtermehl, 2 ℔ Kokuskuchen, 2 Garnez Burkanen und Haferstroh nach Bedürfniß erhalten; die Ackerpferde 2 Garnez Hafer und 20 ℔ Heu resp. Klee im Frühling.

Alt-Kusthof: Dem Milchvieh sollen vorläufig 15—20 ℔ Klee- und Wiesenheu, 2 ℔ Haferschrot und 2 ℔ Gerstenschrot gereicht werden; außerdem Sommer- und Winterstroh nach Bedürfniß.

Kerro: Nach einem vorläufigen Anschlag sollen die Kühe pro Tag und Kopf erhalten: 7 ℔ Kleeheu, 7 ℔ Wiesenheu, 4 ℔ Kraftfutter — die frischmilchenden 5 ℔ — und Stroh und Kaff nach Bedarf.

Tammist: Die Hauptheerde ist am 20. September eingestallt, ein kleiner Theil, sowie das Jungvieh macht sich noch täglich auf einige Stunden Motion. Ein genauer Fütterungs-Voranschlag ist noch nicht gemacht, doch kann folgendes gesagt werden: Sommerstroh, Heu, Klee, Wicken — sehr reichlich vorhanden. Bei den niedrigen Kornpreisen wird stark Körnerkraftfutter gegeben werden und sind Kuchen (Kokus-) auch bereits gekauft. Voraussichtlich wird an Kraftfutter bis zum Maximum von 9 ℔ gegeben werden, außer 12—15—18 ℔ Wiesen-, Klee- und Wickenheu neben Sommerstroh.

Immofer: Es werden keinerlei Futtermittel gekauft werden. Die Kuhheerde soll erhalten 10 ℔ Klee p. Kopf im Durchschnitt aller Thiere, die milchenden zu 8 ℔ Erbshafermehl p. Kopf, die trockenstehenden und das Jungvieh zu 2 ℔ Erbshafermehl. Falls dieses nicht reichen sollte, soll Gerstenmehl gefüttert werden — Sommerstroh nach Erforderniß.

Karritz: Ein Fütterungsvoranschlag ist aufgestellt worden und kann p. Kopf Großvieh im Winter täglich gefüttert werden: 15 ℔ Klee-, resp. Wiesenheu und 30 ℔ Sommerkornstroh, wobei dem Vieh Kraftfutter gegeben werden wird. Das Jungvieh bekommt etwas weniger. Gegenwärtig beim Weidegang bekommt das Milchvieh schon für die Nacht Kleeheu und Sommerkornstroh. Die Arbeitspferde werden im Winter täglich 20 ℔ Kleeheu und je nach Schwere der Arbeit 1—2 Garnez Hafer erhalten.

Inbetreff der Mastung liegen zwei Berichte vor: Aus Schloß Karkus: „Da die hiesige Viehwirthschaft auf Mastung beruht, so ist hauptsächlich die Kartoffelernte entscheidend, und die ist schwach ausgefallen; da bei den niedrigen Spirituspreisen aber keine Kartoffeln käuflich zu haben sein werden, wird wohl zu käuflichen Mastfuttermitteln gegriffen werden." Und über die Kirchspiele Jörden und Rappel: „Da die Heuernte gering ist, Sommerkornstroh aber sehr gut und reichlich, so wird man mit Zuhülfenahme von Kraftfutter, vielleicht auch Kartoffeln, da sie so niedrig im Preise, sein Vieh wohl ganz gut durch den Winter bringen. Hier in der Gegend ist hauptsächlich Mast, doch fängt man auch an sich Milchvieh zu erziehen, um von der leidigen Mast sich loszusagen."

Aus Olbrück wird vom Milzbrand berichtet, dem im Jammaschen Kirchspiel in diesem Sommer 35 St. Hornvieh, 2 Pferde und 40 Schafe zum Opfer fielen. Schwefelsäure (20 Gramm auf 1½ Liter Wasser) erwies sich als gutes Präservativ. Aus Woiseck wird starke Zunahme der Mäuse gemeldet.

Ueber die Moorkulturen in Testama wird berichtet: Kartoffeln wurden in 12 Sorten angebaut. Ernte von 16½ Lofstellen 3000 Lof = 180 Lof oder 567 Pud pro Lofstelle. Ausgewählte Probeflächen lieferten bis 290 Lof oder 900 Pud pro Lofstelle. Als ergiebigste Sorte erwies sich „Professor Orth" mit 240

Lof = 756 Pud pro Lofstelle. Den geringsten Ertrag lieferten alte Imperator- und blaue Riesen-K. mit 165 Lof = 520 Pud pro Lofstelle. Runkeln, noch nicht aufgenommen, versprechen eine Ernte von 400—500 Lof p. Lofst., Sommerkorn noch nicht gedroschen, Hafer ca. 25 Lof (190 Pud) p. Lofstelle, Gerste ca. 12 Lof (105 Pud); Roggensaat ist normal aufgegangen und entwickelt sich gut. Burkanen, wegen der Frühjahrsdürre spätwüchsig, dürften höchstens eine Ernte von 200—250 Lof pro Lofstelle geben."

Die Frauen-Arbeiten
auf der diesesjährigen Augustschau.

Bereits 1894 wurde an dieser Stelle berichtet, daß durch das neue Programm auch für die weibliche Abtheilung unserer landwirthschaftlichen Ausstellung feste Ziele aufgestellt sind, um die Hausindustrie unserer Provinzen zu heben. Dem Aussteller wird durch die verschiedene Gruppirung die Möglichkeit geboten, sich nach selbstgewähltem Maßstabe beurtheilen zu lassen.

Was uns bisher nur in einzelnen Ausnahmefällen gelungen, das soll womöglich zur Gewohnheit werden, nämlich daß auf dem Gebiete der weiblichen Hausindustrie nur mustergiltiges zur Ausstellung gelangt und allmählich all jene naiven, oder technisch unbeholfenen Arbeiten verdrängt werden, welche Jahrzehnte lang den Geschmack der Sonntagsbesucherinnen auf's ungünstigste beeinflußt haben.

Wie gewöhnlich, war die Textilindustrie am reichhaltigsten vertreten, doch ist uns diesesmal auf einem anderen Gebiet von auswärts so viel Anregung zugegangen, wie noch nie früher.

Die sog. Nadelarbeiten sind für gewöhnlich durch höchst primitive bäuerliche Stickereien und Flickereien vertreten gewesen und nur selten verirrten sich einige Dilettantenstickereien in die Ausstellung, meist alte Ladenhüter, welche hier verkauft werden sollten oder dazu dienten, ein Freibillet einzubringen.

Diesesmal dagegen lagen so wunderschöne Kunststickereien aus und zwar als bäuerliche Arbeiten, daß der Vergleich für das, was unsere Bäuerinnen einschicken, sehr kläglich ausfiel.

Die silberne Medaille fiel einer sog. Höhlerarbeit zu, einem kleinen Kunstwerke in Weißstickerei von der Hand einer russischen Bäuerin, sauber, korrekt und geschmackvoll in der Ausführung, wie kaum geschulte Kunststickerinnen es anderswo zu leisten imstande sind. Der II. Preis wurde den Gold- und Silberstickereien des Rigaschen Industriemuseums zuerkannt, ebenfalls russische bäuerliche Arbeit, aber durch Tradition fast zur Vollendung entwickelt.

Ist es auch ganz natürlich, daß bei uns eine derartig hochentwickelte Luxus-Hausindustrie fehlt, weil wir keinen Kirchenschmuck brauchen und damit auf diesen Gebieten weder Anregung noch Nachfrage vorhanden ist, so ist es doch höchst instruktiv zu sehen, wie hoch sich überhaupt die Handstickereien einfacher Bäuerinnen in Geschmack und technisch vollendeter Ausführung entwickeln können, und daß es durchaus ein Fehlgriff gewesen ist höchst mangelhafte Frauenarbeiten zur Ausstellung aufzunehmen, weil sie von Bäuerinnen angefertigt waren.

Neben diesen Kunststickereien war von unserer bäuerlichen Bevölkerung nur eine einzige Arbeit eingeschickt, welche beachtenswerth war durch das Streben nach einer gewissen künstlerischen Gestaltung — leider mit traurigem Fiasko. Nichts desto weniger ist es berechtigt, solch ein absolut unentwickeltes Talent aufzumuntern. So erhielt die Arbeiterin denn einen Preis zur Anregung: ein Buch mit Musterzeichnungen für Stickereien. Unseres Wissens der erste derartige Fall.

Auch in der Gruppe für Phantasiearbeiten konnte eine silberne Medaille vergeben werden, da neben einigen Auslagen gewohnten Genres eine sehr schöne mustergiltige Stickerei eingelaufen war, eine Kartendecke von Frau von Pistohlkors-Möttliko. Es wäre höchst dankenswerth, wollten sich gebildete Damen mehr für unsere Ausstellung interessiren, denn nur auf diese Weise kann der Geschmack auf ein höheres Niveau gehoben werden. So lange man nur schlechtes sieht, ist das Vorwärtskommen unmöglich.

Die Webeabtheilung brachte in diesem Jahre nicht so viel des Neuen, wie 1894. Aber die Einwirkung der letzten Ausstellung zeigte sich in der auffallenden Beschränkung der bäuerlichen Gewebe alten Schlages und in den großen Kollektionen von Kunstgeweben, welche ihrerseits zum Theil die Arbeiten von Bäuerinnen brachten.

Es ist geradezu überraschend, einen wie rasch durchschlagenden Erfolg die finnische Kunstweberei sich erworben, hoffentlich ein Zeichen dafür, daß hier einem wirklichen Bedürfniß begegnet ist. Leider liegt aber die große Gefahr vor, daß auch auf diesem Gebiet spielender Dilettantismus die Sache verdirbt.

Um wirklich tüchtiges zu leisten und immer das Neueste in Proben und Modellen der sich stets verbessernden Webstühle zu beziehen, sind Mittel nöthig, über welche die Kurse nicht verfügen. Sollten sie nicht die Möglichkeit haben sich durch regelmäßige Subventionen in angegebener Weise erhalten zu können, so wird bei uns die Anregung sich bald im Sande verlaufen. Schon jetzt droht Zersplitterung, weil jede Bäuerin und jedes Fräulein, welche einige Muster auf dem Salonstuhl weben gelernt haben, sich für reif genug halten Webelehrerin zu sein. Dadurch verwildert die Kunstweberei natürlich und gerade deßwegen wünschen die Leiterinnen der Kurse die Möglichkeit zu finden die Webeschule für Einzelkurse auch auswärts arbeiten zu lassen, damit man überall das möglichst Beste erlernen kann.

Gegenwärtig beschränkt sich das Interesse der hiesigen Kunstweberinnen fast ausschließlich auf den Tretstuhl, resp. den Salonwebstuhl und der mechanische Webstuhl ist bis jetzt nur von sehr wenig Schülerinnen benutzt worden. Das Verständniß für Vereinfachung der Technik und komplizirtere Mustergebung ist noch nicht erwacht. Man hängt durchaus am Alten, das mehr oder weniger durch den kleinen finnischen

Salonstuhl erhalten bleibt. Der Jaquard aber eignet sich besonders für Berufsweberinnen und zum Gebrauch in größeren Hausständen. Es wäre wohl sehr wünschenswerth, daß die Kurse hier mit mehreren Fabrikstühlen verschiedenen Systems arbeiten könnten, um dieselben in Aufnahme zu bringen. Aber außer dem theuren Inventar und sehr großen Räumen wäre dann noch ein Techniker nöthig.

Leider ist an die Anstellung eines solchen bei der pekuniären Beschränktheit garnicht zu denken, und ebenso fehlt die Möglichkeit eine zu der Webeschule gehörige Walkerei und Färberei anzulegen. Solange man von Gewerbetreibenden abhängig ist, wird aber unser Material immer jene fette Härte der Wolle beibehalten, die sie verliert, sobald sie in der Fabrik chemisch gereinigt ist. Ein einzelnes Stück Zeug aber in eine Tuchfabrik zu schicken ist unmöglich.

Die vier Kollektionen Hausgewebe: der hiesige Webekursus, die Revaler Gewerbeschule, die Arbeiten von Fräulein Elsa Kolliſt und ihren Schülerinnen aus Hallist und die Proben aus der Haushaltungsschule der Baronin Budberg auf Poniemon gaben übrigens den Beweis, wieviel gerade für Entwicklung des Geschmackes noch gethan werden müsse. Die Auslagen aus Reval, welche den I. Preis erhielten, waren zum Theil noch unfertig in der Farbenwahl und sogar stillos in der Zusammenstellung von Muster und Technik.

Sehr große Ungleichheiten zeigten die Arbeiten von Fräulein Kolliſt. Einzelne Stoffe und kleinen Gewebe waren höchst befriedigend ausgeführt und fanden durch das theils sehr schöne Material besonders Anerkennung, nebenbei lag aber eine Weberei in so unmöglichem Muster und so schreienden Farben, daß nur die Technik vollkommen war, sonst aber der ungebildete bäuerliche Geschmack sich behauptete. Fräulein Kolliſt erhielt übrigens für ihren großen Fleiß und hübsche Fortschritte nicht nur eine Anerkennung, sondern es fielen ihrer Kollektion auch zwei Geldprämien zu, leider nach dem kleinen Etat von fünfzig Rbl., welche den Damen überhaupt nur zur Verfügung stehen, verschwindend gering neben den bedeutenden Materialauslagen, welche in den Geweben steckten.

Poniemon endlich, welches für Weberei und Nadelarbeiten seiner Schülerkollektion eine Anerkennung erhielt, hatte unbeeinflußt von den hiesigen Kursen Proben geliefert, welche nicht recht verglichen werden konnten. Ein Gewebe zeigte übrigens eine komplizirte Technik, war aber leider auch in ganz bäuerlichem Geschmack gehalten in Muster und Farbenwahl.

Fassen wir das Gesammtbild der weiblichen Abtheilung in's Auge, so ist mit Freuden zu konstatiren, daß sich ein bedeutender Umschwung angebahnt hat. Nach jahrzehntelangem Stillstande ist Leben und Bewegung hineingekommen und es werden bewußte Ziele in's Auge gefaßt. Daß dabei auswärtige Errungenschaften benutzt werden, ist um so erfreulicher, als an dem Webekursus sich schon zeigt, daß man sich nicht in blinder Nachahmung des Fremdländischen gefällt — in Finland kommt hauptsächlich Baumwollengewebe von den Salonstühlen, bei uns sucht man den Schwerpunkt auf Wolle und Lein zu legen. Holen wir uns aus der Fremde das Beste, aber benutzen wir es in heimatlichem Sinne auf's Beste!

Das Direktorium des livländischen Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes hat außer der Konkurrenz den Webekursen, welche hier am Orte im Auftrage des Vereins von einem Damenkomité geleitet werden, für die bisherigen Leistungen und speziell die Ausstellung dieses Jahres, die silberne Vereinsmedaille zuerkannt. Diese Anerkennung wird gewiß nicht verfehlen dem mit so viel Sympathie begrüßten Unternehmen neue Freunde zuzuführen.

Litteratur.

Beiträge zur Statistik des Rigaschen Handels. Jahrgang 1894. 1. Abtheilung: Rigas Handelsverkehr auf den Wasserwegen. Herausgegeben im Auftrage der handelsstatistischen Sektion des Rigaer Börsen-Komités von Alex. Tobien. Riga, 1895.

Es ist sehr erfreulich, daß diese Berichte, trotz aller der Schwierigkeiten, die sich ihrer Durchführung entgegenstellen, in möglichst vollständiger Weise fortgeführt werden. In der vorliegenden Abtheilung hat man nicht nur den einmal erreichten Standpunkt gewahrt, sondern auch sogar kleine Vervollständigungen ins Werk setzen können, deren wesentlichste die gezahlten Frachtpreise per Dampfer und Segler nach den wichtigeren Häfen des Auslandes betreffen.

Das Armenwesen der Stadt Riga. Eine historisch-statistische Studie, von Alex. Tobien. Riga, 1895.

Die baltische Metropole ist das Prototyp vieler heimatlichen Einrichtungen. Daß sie auch auf dem Gebiete des Armenwesens mit Recht allen Kommunen des Landes als Vorbild dienen kann, dafür bietet die vorliegende, auf ein sehr umfangreiches und mit viel Sorgfalt durchforschtes Material aufgebaute Studie den Beweis. Die Lektüre kann angesichts der Bedeutung, welche der Armenpflege im modernen Leben eingeräumt werden muß, nicht warm genug empfohlen werden.

Beiträge zur Statistik des Handels von Reval und Baltischport. Jahrgang 1894. Herausgegeben vom handelsstatistischen Bureau des Revaler Börsen-Komités. Reval 1895.

Diese neue Lieferung, die nach Inhalt und Form den früheren Beiträgen sich anschließt, enthält, außer den Daten über das Jahr 1894, in einem Nachtrage die Statistik des Güterverkehrs der baltischen Bahn des Jahres 1893. Die Verspätung war im vorigen Beitrage bereits motivirt. Diese Anordnung des Materials muß leider bis auf weiteres beibehalten werden. Als Sekretär des handelsstatischen Bureaus unterzeichnet das Vorwort Christian Fleischer.

Die landwirthschaftlich-chemische Versuchs- und Samen-Kontrol-Station am Polytechnikum zu Riga. Heft VIII. Bericht über die Thätigkeit der Versuchsstation in den Jahren 1890/91—1892/93. Mit einem Anhange. Von Prof. Dr. George Thoms, Vor-

stand der Versuchsstation. Riga und Moskau, Verlag von J. Deubner, 1895. Preis 2 Rubel.

Die neue Lieferung des in zwanglosen Heften erscheinenden Sammelwerkes des fleißigen Verfassers enthält, wie gewöhnlich, eine Fülle bis ins Detail ausgearbeiteten Stoffes. Von hervorragendem Interesse ist, namentlich für den Leser dieses Blattes, dem manches andere aus den Spalten der Wochenschrift bekannte entgegentritt, die im Anhange zum ersten mal veröffentlichte Monographie über das landwirthschaftliche Versuchs- und Unterrichtswesen der vereinigten Staaten Nordamerikas. Die 386 S. umfassende Schrift sei Interessenten aufs beste empfohlen.

Preisschriften und Sonderabdrücke der „Illustrirten landwirthschaftlichen Zeitung" Nr. 8 u. 9: Zweckmäßigste Behandlung und Düngung von Wiesen und Weiden mineralischen wie Moorbodens u. s. w. Zwei preisgekrönte Schriften. Verfasser Dr. M. Weiß-Meiningen und Dr. Lüdecke-Mainz. Preis zus. 1 M. 50 Pf.

Es ist, bei der Fluth litterarischer Produktionen, deren der praktische Landwirth sich mit Standhaftigkeit erwehrt, kein schlechter Ausweg aus der Masse des Stoffes, den eine im heißen Konkurrenzkampfe stehende große landw. Zeitung ihren Lesern 2 mal wöchentlich bietet, das beste herauszugreifen und separatim zu offeriren. Einen ähnlichen Zweck, die Aufmerksamkeit zu erregen, verfolgt wohl auch die neuere Form der Honorirung, nämlich durch eine extra bestellte Jury aufgrund einer ausgeschriebenen Konkurrenz. Der geneigte Leser wolle nicht hoffen durch derartige Büchlein der Nothwendigkeit kulturtechnischer Berathung überhoben zu sein, im Gegentheil dürfte die Lektüre eher dem Kulturtechniker in die Arme führen. Aber die Verfasser haben vollkommen recht, wenn sie Einsicht und Verständniß für die Wiese beim Landwirth zu mehren bestrebt sind, weil es schließlich doch darauf ankommt, wie die beste Anlage gehandhabt und unterhalten wird.

Arbeiten der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft. Heft 9. Die Braunheu-Bereitung. Bericht über die vom Sonderausschuß für Futtermittel veranlaßten Untersuchungen und Versuche, erstattet von Dr. Fr. Falke, mit 3 Abbildungen, Berlin 1895.

Heft 10. Die Lüftung der Viehställe mit erwärmter Luft. Versuche im Auftrage der D. L.-G. ausgeführt durch L. Tiedemann, Gh. Reg.-R., Berlin 1895.

Die Braunheu-Bereitung ist ein werthvoller Beitrag zu der noch ungelösten Frage, wie sich der Landwirth bei der Einwinterung des Rauhfutterreichthums mit den Unbilden der Witterung abfinden soll. Bei der Gewinnung von Braunheu kommt es ebenso auf günstige Witterung an, wie bei der Gewinnung von Dürrheu. Das klingt nicht sehr tröstlich. Aber, je vielseitiger die Kunst, desto wahrscheinlicher der Erfolg. Das Ergebniß der Versuche ist, daß durch die Braunheumethode ein werthvolles Futter gewonnen werden kann, besonders wenn man die Braunheugewinnung in Schweißdiemen vornimmt. Die Wirkung von Braun- und Dürrheu auf die Milchsekretion zeigte fast keinen Unterschied.

Das 10. Heft der „Arbeiten" betrifft eine schwierige Frage des landw. Bauwesens. Der Verfasser, dem wir ein brauchbares Handbuch über das landw. Bauwesen verdanken, hat auf Kosten der Gesellschaft auf der Domäne Fahrland bei Potsdam Versuche geleitet und dabei festgestellt, daß eine gute Lüftung und Erwärmung der zugeführten Luft möglich sei. Ein Luftwechsel findet bei dieser Einrichtung bei jeder Witterung statt. Ist der Wind gering, so wirken die Schlote wie jeder Dunstschlot älterer Einrichtung, d. h. sie führen nur verbrauchte Stallluft ab, die sich durch die Undichtigkeiten der Thüren und Fenster ergänzt. Sobald aber der Wind im Freien die Geschwindigkeit von etwa 3 Meter in der Sekunde erreicht, tritt die Zufuhr frischer, erheblich vorgewärmter Luft durch den Schlot ein, der entsprechend der kalte Zug in der Nähe der Thüren und Fenster aufhört.

Die „Arbeiten" der D. L.-G. erhalten Mitglieder gratis. In den Buchhandel werden sie durch die bekannte Fachbuchhandlung von P. Parey gebracht.

F. W. Raiffeisen. Anleitung zur Geschäfts- und Buchführung der Spar- und Darlehnskassenvereine. 6. Auflage. Neu bearbeitet von Dr. Martin Faßbender. Neuwied a. Rh. 1895. Preis geb. 3 M. 50 Pf.

Wer in die Ideen Raiffeisens tiefer eindringen will, der greife zu diesem Buche, das der gegenwärtige Generalanwalt und Nachfolger des Stifters in pietätvoller Weise neu aufgelegt hat. Wenn bei uns zu Lande das Interesse für landw. Lokalvereine sich regt — hier, bei Vater Raiffeisen finden sich die gesunden Ideen, welche die neue Form auszufüllen vermögen.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 6. (18.) Okt. 1895 notirt. St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 24, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18½ resp. 13½; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 48—50, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·14; Tendenz: gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 38·6, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 29·1, roher Melasse- 26·9.

Butter.

Riga, den 9. (21.) Oktober 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 40—41, I.—II. Klasse 37—39, II. Klasse 33—35, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 6. (18.) Oktober 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 120—122, II. Kl. M. 115—118, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „sehr fest". Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 100—118, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 100 bis 110, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 85—95 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—85, finnländ. Sommer- M. 90—96, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—80, alles pr. 50 Kilo. Die Woche begann mit ungewöhnlich lebhaftem Begehr, wodurch Inhaber ihre Forderungen steigerten und täglich mehr bewilligt erhielten, so daß wir heute bis 122, also 10 M. höher als vorige Woche notiren konnten. Berlin ging gleichzeitig 4 höher, auf höchste Notirung 120, blieb dadurch 2 M. hinter uns zurück, wodurch größere Zufuhren hierher zu erwarten sind. Die Besserung ist erfreulicher Weise durch gute Exportaufträge veranlaßt die sich auch in der Kopenhagener Besserung von 10 Kr. kund gab. England scheint größere Zufuhren vom Kontinent zu brauchen, da von den Kolonien gegenwärtig zu wenig eintrifft; frische, geringe, fremde Sorten stiegen nur wenig, werden aber höher gehalten.

Kopenhagen, den 5. (17.) Oktober 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 106—112, 2) Klasse 95—105 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 106 Kronen pro 50 kgr. = 44 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 106—110 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 92—106 Kronen, so daß wir von 90—104 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Die englischen Märkte folgten willig der hiesigen vorwöchentlichen Hausse und

schlossen sehr fest für alle Sorten feine und gute dänische Butter mit einer ferner steigenden Tendenz. Nach diesem kam die große Erhöhung der Tagesnotirung nicht unerwartet; die Exporteure hatten schon im Anfang der Woche große feste Ordres für dänische Butter, und man erwartet fortan, daß sich die Preise hier einige Zeit halten werden, vielleicht sogar noch mehr avanciren werden, namentlich in Rücksicht auf folgende verschiedene Umstände: theils australische Berichte über kleinere Produktion und spätere Abladungen vor Augen, theils, daß nirgends ein Spekulationslager existirt. Weil fast alle dänische Butter unter Umständen wie die jetzigen exportirt werden, hat sich die Nachfrage und der Absatz für feine und gute russische Butter zum Platzkonsum ferner verbessert. — Wir verkauften gleich bei Ankunft alle unsere Zufuhren zu den in unserm Wochenbericht genannten Preisen und können fortan Einsendungen nach hier aufs Beste empfehlen, indem kaum anderswo für diese Qualitäten bessere Resultate als hier im Augenblick erreichbar sind. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 1. bis 8. (13. bis 20.) Oktober 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	verkauft: zum Preise K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	niedrigste K.	pro Haupt: höchste R.	höchste K.	pro Pud: niedrigste R.	niedrigste K.	pro Pud: höchste R.	höchste K.
Großvieh												
Tscherkasker	5873	5482	424680	25	63	—	105	—	3	50	4	—
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	903	903	19672	50	8	50	87	50	2	10	3	50
Kleinvieh												
Kälber	1279	914	20695	—	15	—	37	—	6	90	8	40
Hammel	188	12	95	—	5	—	10	—	7	20	7	60
Schweine	2752	2752	56276	—	15	—	30	—	3	90	4	80
Ferkel	271	271	746	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 5. (17.) Oktober 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62½, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: still. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 50; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer —, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: still.

Riga, den 5. (17.) Oktober 1895. Weizen: Lokopreise Kop. p. Pud: russ. 124—130 pfd. —, rother 120 pfd. — Kop.; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53; Tendenz: ohne Käufer. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 53—62, gedarrter je nach Qualität 51—52; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 55, kurl. 2-zeil. 100-pfd. 53, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 51; Tendenz: still.

Reval, den 5. (17.) Oktober 1895. Weizen: Orenburger mit Beimischung v. 2% 130/135 pfd. 70—75 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Roggen: auf Basis von 120-pfd. pro Sept.-Oktober 53½—54½, auf Basis 121/122 pfd. —, estländ. gedarrter loko 120/122 pfd. 57—58 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Hafer: pr. Okt. gewöhnl. 69/70 pfd. 51—52, gespitzter 82/92-pfd. 55—64, gespitzter Pererod 92/95 pfd. 64—68, Pererod 72/73 pfd. 53—54, Pererod ökonomischer 74/85 pfd. 54—63 Kop. p. Pud. Tendenz: flau. — Gerste: pr. Oktober estl. gedarrte 103/4 pfd. 60, Futter- 101/102 pfd. 48—50, 108/110 pfd. 53—54 Kop. pr. Pud Tendenz: sinkend.

Libau, den 5. (17.) Oktober 1895. Weizen —. Roggen loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 55½—56 Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Hafer: loko nach Proben, hoher weißer 63—67, Kursk 53—54, Kursk-Charkow 53—54, Romny und Kiew 52—53, Orel, Jelez, Liwny 53—54, Zarizyn 53—54, schwarzer 51 Kop. p. Pud. Tendenz: schwarze fest, übrige flau. — Gerste: nach Proben: rohgedroschen hohe 53 K., Futter- 50—51. Tendenz: still.

Königsberg, den 6. (18.) Oktober 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter — Kop., rother 124/138-pfd. 67—79, gelber 125/137 pfd. 68½—77½ Kop. pr. Pud; Tendenz: besser. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 53½—56; Tendenz: besser. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: russ. Transito 52—62 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert.

Danzig, den 6. (18.) Oktober 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Oktober 80, pro Dezember 78½ Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Oktober 56, pro Dezbr. 57, polnischer pr. Oktober 56½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-). —, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 24. bis 30. Sept. (6.—12. Okt.) 1895. Sonnenblumenkuchen —, Weizenleie 20—21 Kop. pr. Pud.

Reval, den 11. (23.) Oktober 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer Kop.	Verkäufer Kop.	gemacht Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl.	57—58	—	—
Landgerste Basis 102 Pfd. holl.	59—60	—	—
Grobe Gerste 110 Pfd. holl.	56—57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte	53—58	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	55—60	—	—

Tendenz schwankend, geschäftslos.

Dorpat, den 11. (23.) Oktober 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	= 60—62 Kop. pro Pud.	
Gerste	107—110 " "	= 53—55 " " "	
Gerste	100—103 " "	= 48—50 " " "	
Sommerweizen	128—130 " "	= 60 " " "	
Winterweizen	128—130 " "	= 60—68 " " "	
Hafer	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 60 Kop. pro Tscht.	
Erbsen, weiße Koch-		= 7 " 50 " " " bei guter Qualität.	
Salz		= 30 Kop. pro Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen		= 70 Kop. pro Pud.	
		= 68 K. p. Pud waggonweise.	

Walk, den 11. (23.) Oktbr. 1895. Joh. Oya.

Roggen	117—122 Pfd. holl.	= 57—60 Kop. pro Pud.
Gerste keimende	106—108 " "	= 55 " " "
Gerste	101—103 " "	= 50 " " "
Hafer		= 53—58 " " "
Erbsen, weiße		= 80 " " "
Leinsaat 87½ %		= 94 " " "
Kleesaat 1895-er Ernte		= 600 " " "
Salz		= 25—30 " " "
Steinkohlen, Schmiede-		= 120 Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel		= 137 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		= 68 " " "
*) Weizenkleie		= 43 " " "

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii. (Fortsetzung). — Ein Ferien-Ausflug nach Moskau, von Prof. Dr. George Thoms. — Landwirthschaftlicher Bericht aus Liv- und Estland (Schluß). — Die Frauen-Arbeiten auf der diesesjährigen Augustschau. — Litteratur: Beiträge zur Statistik des Rigaschen Handels. Das Armenwesen der Stadt Riga. Beiträge zur Statistik des Handels von Reval und Baltischport. Die landwirthschaftlich-chemische Versuchs- und Samen-Kontrol-Station am Polytechnikum zu Riga. Preisschriften und Sonderabdrücke der „Illustrirten landwirthschaftlichen Zeitung". Arbeiten der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft. F. W. Raiffeisen. Anleitung zur Geschäfts- und Buchführung der Spar- und Darlehnskassenvereine. — Marktberichte: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 11 октября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Antrag der Thierzuchtsektion der Gesellschaft für Südlivland an das Wendensche Ausstellungskomité.*)

Das Wachsen der Bedeutung der Viehzucht für unsere Provinz in wirthschaftlicher Hinsicht zieht unabwendbar die Nothwendigkeit nach sich derselben nach allen Richtungen hin größere Aufmerksamkeit zu schenken, das zunehmende Interesse zu nähren, die züchterischen Bestrebungen zu unterstützen und vor allem die Zuchtrichtung durch Fixirung der Zuchtziele ganz strikt zu umschreiben. Unsere Provinz hat eine genügende Vergangenheit in züchterischer Hinsicht aufzuweisen, um von Versuchen absehen zu können — dieselben haben klar genug bewiesen, was bei uns geleistet werden kann, in welcher Richtung auf Resultate zu rechnen ist und wo Mißerfolge drohen. Darum gilt es zu gegebener Zeit von zeitraubenden, die Energie der Züchter lähmenden Versuchen Abstand zu nehmen, Arbeitskraft und Mittel zu sparen und gemeinsam bestimmten, einheitlichen Zuchtaufgaben sich dienstbar zu machen. Ein wesentliches Mittel die züchterischen Bestrebungen zu vereinheitlichen, die erwünschte Zuchtrichtung zu fixiren, jedem Züchter Anhaltspunkte für seine Thätigkeit an die Hand zu geben, bieten unzweifelhaft unsere provinziellen Thierschauen und ist daher dieser Antrag an den Vorstand der Wendenschen Thierschau gestellt in der Voraussetzung, daß derselbe in gerechter Würdigung der weiter angeführten Begründung die Bestrebungen der Thierzuchtsektion zu unterstützen sich bereit erweisen werde.

Wie bekannt, hat das Programm der Wendenschen Ausstellung stets den im Lande empfundenen Bedürfnissen Rechnung getragen; in demselben haben sich die züchterischen Strömungen wiedergespiegelt, in der ersten Periode des zaghaften Beginnens bot das Programm jedem die Möglichkeit seine züchterischen Leistungen vorzuführen, unabhängig davon, ob die Produkte derselben, abgesehen von ihrem absoluten Werth, einen solchen für die Konsolidirung der Zucht des Landes besaßen. Wir sahen in demselben Schläge vertreten, die aufgehört hatten von Bedeutung zu sein, die nur ein sporadisches, fürs Land fruchtloses Dasein noch fristen. Die Einsicht, daß solche Leistungen, wenngleich auch für den züchterischen Fleiß Zeugniß ablegend, — keine nachhaltige Bedeutung für unsere Provinz haben, im Gegentheil das bunte Bild nur den belehrungsbedürftigen Anfänger irre führt, ihm die erwünschte Klärung der Zuchtziele und die Wahl der Zuchtmittel erschwert, führte dazu, daß der Kreis enger gezogen, die Zahl der Rassen, die als prämiirungsfähig befunden, verringert und auf diesem Wege der Begriff der einheimischen Kulturrassen geschaffen wurde. Es bleibt der Zukunft vorbehalten ein weiteres zu thun und eine noch größere Einheitlichkeit zu erstreben, was um so leichter sein dürfte, als bei uns nur ein gemeinsames, wirthschaftlich begründetes Ziel vorliegt, wir ausschließlich Milchproduktion im Auge haben — soweit eine so einseitige Zwecksetzung die Widerstandsfähigkeit der Konstitution ungefährdet läßt — und Fleischproduktion oder Zugleistung nicht von Belang sind. Die Leistungsfähigkeit der einzelnen Kulturrassen ist unzweifelhaft eine verschiedenartige, sobald man von denselben Milch, Wüchsigkeit als Selbstzweck, oder Zugkraft verlangt, und werden dieselben daher stets in diese 3 Gruppen getheilt.

Die Leistungsfähigkeit der einzelnen Kulturrassen derselben Gruppe ist keine feststehende Größe, sie ist aufwärts strebenden und sinkenden Bewegungen ausgesetzt, abhängig davon, ob klimatische Bedingungen, Futterverhältnisse, züchterisches Verständniß, ausgedehntes gleichartiges Züchtungsverfahren, sachverständige züchterische Kontinuität der Entwickelung der Rasse günstig sind.

*) Auf Bitte der Redaktion zur Veröffentlichung zugelassen, um der ausführlichen Motivirung willen, deren Kenntnißnahme vor der Versammlung wünschenswerth.

Diese Thatsache haben wir wiederholentlich erfahren. Wie viel Beispiele der Degenerirung von Repräsentanten absolut leistungsfähiger Kulturrassen haben wir zu sehen Gelegenheit gehabt? Und diese unaufhaltsame Degenerirung mußte in jedem einzelnen Falle der unglücklichen Wahl der Rasse zugeschrieben werden, indem Thiere, die an ein günstigeres Klima und bessere Futterverhältnisse gewöhnt waren, sich mit kargeren Umständen begnügen mußten, oder vereinzeltes Vorgehen die Möglichkeit rechtzeitiger Blutauffrischung, Remonte u. dergl. behinderte. Als Merkmal richtiger Rassenwahl dient die Möglichkeit Gleiches, wenn nicht Besseres erziehen zu können, als die Kulturrasse im Heimatlande derselben zu leisten pflegt. Es muß somit der Nachweis geführt werden, daß die Rasse auf der neuen Scholle nicht nur akklimatisirbar, sondern auch in ihrer Leistung entwickelungsfähig ist. Hat man diesen Beweis erbracht, dann gilt es weiter nicht mehr zu suchen nach Rassen. Es muß von der Einführung neuer Rassen Abstand genommen und durch Wahl von leistungsfähigen Stammthieren am weitern Ausbau der Leistungsfähigkeit unaufhaltsam gearbeitet werden. Vereinzelte Mißerfolge dürfen nicht zu einer ungünstigen Beurtheilung der Rasse ühren, sondern nur zur Annahme entweder der Untauglichkeit des Zuchtmaterials oder des Mangels an Verständniß des Züchters. Eine allen Bedingungen entsprechende, äußerst leistungsfähige Kulturrasse, die ihr Heimatrecht hier seit Jahren erworben, nach Tausenden zählende Vertretung hier hat, ist die Anglerrasse, und bleibt nur zu bedauern, daß man sich mit derselben nicht begnügt und eine weitere, die Friesenrasse, auch heimisch gemacht hat. Ueber die Friesen läßt sich nur sagen, daß diese Rasse gleichfalls auf hoher Stufe der Entwickelung steht. Doch ist der Beweis noch nicht erbracht, daß dieselbe hier zu Lande im Vergleich zum Mutterlande noch weiter entwickelungsfähig ist und die Gefahr der Degeneration nicht zu fürchten braucht.

Mit diesen beiden Rassen haben wir es im Süden des Landes zu thun, wenngleich in verschiedenem Maße, da zur Zeit nur 4 Friesenzuchten die Wendensche Ausstellung beschicken und keine weiteren in Bildung sich befinden, während das ganze übrige Land ausschließlich Angler nnd zwar reinblütig züchtet. Als einer der Grundpfeiler züchterischer Thätigkeit wird angenommen, daß Reinblut veredelnd auf leistungsfähiges Landvieh wirkt, und hat daher das Programm der Ausstellung dem auf diesem Wege gezüchteten Halbblut einen würdigen Platz auf den Schauen angewiesen, den Kreuzungsprodukten der Kulturrassen unter einander dagegen die Thore geschlossen, da durch Kreuzungen der Kulturrassen unter einander die Vererbungsfähigkeit geschätzter Eigenschaften geschmälert und die Konstanz derselben beeinträchtigt wird. Wenn das Auftreten der Friesen in gleichberechtigter Stellung als einheimische Kulturrasse zu bedauern ist — besonders da dieselbe numerisch so schwach und daher in ihrer Leistung beschränkt sein muß —, so haben wir es immerhin mit einer Kulturrasse zu thun, von der wir wissen, was man von ihr zu erwarten berechtigt ist, wo wir den Gradmesser ihrer Entwickelung oder eventuell Degenerirung im Vergleich mit dem Heimatlande besitzen. Anders verhält es sich mit den Fünen, die sich unter dem Vorwande, mit den Anglern stammverwandt zu sein, bei uns einzubürgern suchen. Dieser Rasse gegenüber liegt es uns ob Stellung zu nehmen — jetzt, wo solches für unseren Süden noch möglich ist, wo das Anglerblut fast ganz rein geblieben.

Stammverwandtschaft hat den Fünen bis jetzt das Recht verschafft als Geschwister der Angler mit denselben gemeinsam beurtheilt zu werden. Ob solches aber berechtigt ist, erscheint bei näherer Prüfung doch mehr als zweifelhaft. Rassenverschiedenheit entsteht bei gleichem Ursprung durch abweichende züchterische Behandlung (Betonung der verschiedenen Eigenschaften) und Fütterung. Solche abweichende Behandlung, konsequent und anhaltend durchgeführt, zeitigt die Rassenspaltung. Wenn wir die Behandlung dieser beiden Rassen verfolgen und das Produkt derselben vergleichen, so müssen wir zu dem Schlusse gelangen, daß solches zwei vollständig verschiedene Rassen gezeitigt hat, denen nur noch die gleiche rothe Decke geblieben; verschiedener noch, als viele andere Rassen, die der Farbengemeinschaft entbehren. Es haben eben abweichende züchterische Ansichten das ähnliche Urmaterial aus einander gezüchtet. Der Anglerzüchter hat auf Adel des Exterieurs hingezüchtet und sein Blut frei von jeder Beimischung gehalten, während der Fünenzüchter durch Auswahl der kräftigsten Thiere, den Adel außer Acht lassend, auf Widerstandsfähigkeit, unabhängig vom Exterieur, hingearbeitet hat. Das Resultat ist auch dem entsprechend ausgefallen. Die Futterverhältnisse haben sich ebenfalls ganz abweichend gestaltet. Die Ansprüche der Fünen, denen in ihrem Heimatlande entsprochen wird, sind unvergleichlich höher als die der Friesen, geschweige der Angler. Alles dieses berücksichtigend, kann man sich des Schlusses nicht erwehren, daß beim besten Willen die

Fünen mit den Anglern auf eine Stufe zu stellen — in der Praxis nicht möglich ist und zu schweren Mißständen führen muß. Gelegentlich der Thierschauen hat sich solches schon drastisch gezeigt. Den Preisrichtern, welchen der Werthvergleich der Fünen-Anglerzuchten mit Rein-Anglerzuchten oblag, fehlte jede Möglichkeit Anhaltspunkte zu finden. Alle schätzenswerthen Eigenschaften des Exterieurs der Angler-Thiere fehlten den Fünen gänzlich, waren aber auch garnicht zu erwarten, da sie den Fünen durch langjährige Züchtung in entgegengesetzter Richtung entfremdet waren. Sobald aber diese Gleichartigkeit fehlt, können wir den Fünen ihre gesonderte Rassenstellung nicht verweigern und müssen eine Kreuzung mit Anglern als nicht wünschenswerth erklären. Was sollte solches bezwecken? Es liegt die Ansicht vor, daß durch Auffrischung des Anglerblutes mit Fünen die Widerstandsfähigkeit der ersteren und auch die Wüchsigkeit gehoben wird. Dazu giebt es einen gleich sichern Weg in der richtigen Auswahl des Anglerzuchtmaterials. Es mangelt uns nicht an Mutterthieren, die bis 1300 ℔ Lebendgewicht haben, und wir haben im Lande Ställe, die ein durchschnittliches Gewicht von 1000 ℔ bei starker Milchleistung aufweisen — eine Wüchsigkeit, die als Mittel zur Gesunderhaltung der Thiere vollständig genügt, während die höhere Wüchsigkeit als Selbstzweck während der Milchnutzungszeit wohl übermäßige Hergabe von Erhaltungsfutter beanspruchen dürfte. Somit erscheint die Einführung neuen Blutes vollständig zwecklos. Strengeres Beurtheilen der Formen des im Lande gezüchteten reinen Angler-Blutes, strengere Auswahl des Zuchtmaterials und vor allem entsprechendes Futter müssen und haben bereits zu den günstigsten Resultaten geführt.

Diese Ausführungen sollen dem Bedauern, daß die Fünen hier im Lande Anhänger gefunden, die Begründung geben.

Wenn wir nun zu dem Schlusse gelangen, daß die Fünen ohne Gefahr für das vorhandene reine Angler-Blut nicht verwendet werden können, als neue Rasse aber bei dem geringen vorhandenen Material an Mutterthieren nicht als Bedürfniß empfunden werden können — wir haben dabei speziell immer nur den Süden des Landes im Auge —, so erscheint es als unabweisbare Aufgabe unseres südlivländischen Ausstellungswesens die Fünenstiere vom Programm zu streichen, eventuell vorhandene Nachzucht derselben soweit noch zuzulassen, als denselben der Typus der Angler-Mütter noch erhalten geblieben ist.

Da unser Ausstellungswesen die wichtige erzieherische Aufgabe hat dem belehrungsbedürftigen Anfänger durch möglichst verständliche Prämiirung die Zuchtziele zu weisen, so erlaubt sich unterzeichneter Vorstand noch auf weitere Mängel des Programms und die Möglichkeit der Verbesserung derselben hinzuweisen.

Den Angler-Stieren sind im vorigen Jahre eine Reihe von namhaften Preisen zugesprochen worden, doch ist zu bedauern, daß bei vollständiger Verschiedenheit sowohl, was Abstammung, als auch was Qualität betrifft, gleiche Preise zuerkannt worden sind. Den ersten Preis für Angler-Stiere erhielten 5 Besitzer importirter Stiere, offen blieb jedoch die Frage, welcher Stier der Sieger war, da alle Thiere verschiedenartig waren und auch Fünen mitkonkurrirten. Um dem vorzubeugen, erlaubt sich die Sektion für Thierzucht den Vorschlag zu machen eine größere Klassentheilung aufzunehmen und gleiche Preise in denselben ganz zu vermeiden, da 2 Thiere gleichen Alters doch immer auf ihren verschiedenen Werth hin geschätzt werden können; die Fünen ganz wegzulassen; die Inländer gleichfalls in gesonderte Konkurrenz treten zu lassen. Für die Friesen wäre eine ähnliche Klasseneintheilung erwünscht, wenngleich eine Kürzung der Prämienzahl in anbetracht des geringeren Materials gerecht erscheinen dürfte. Die durch die vorgeschlagene Maßnahme erforderliche Mehrausgabe wird unzweifelhaft ihre Früchte tragen, größeres Material zur Beurtheilung heranziehen und vor allem ein klareres Bild bieten.

Alsdann erscheint es der Thierzuchtsektion erforderlich den sich geltend machenden Anforderungen Rechnung zu tragen und bei der Beurtheilung der Thiere Gewicht und Leistungsfähigkeit zu berücksichtigen. Vielfach wird die Befürchtung ausgesprochen, daß das Exterieur ausschließlich Beachtung finde und nicht immer im Einklang mit der Leistung, die doch Hauptzweck, stehe. Daher scheint die Forderung eines Minimalgewichtes und entsprechender Leistung, rekordmäßig aufgestellt, nicht allein billig, sondern auch unabweisbar. Bei rekordmäßiger Aufstellung hätte das Preisrichterkollegium, an die Programmsatzungen sich haltend, fürs erste mit geringeren Leistungen als Minimalgrenze sich zu begnügen, um in weiteren Jahren, entsprechend der Entwickelung der Zuchten, die Forderungen steigern zu dürfen. Solche Anordnungen würden wesentlichen Nutzen der Thierzucht erweisen und auf die Konsolidirung der Absatzverhältnisse günstig einwirken. Bei Ausrechnung der Minimalgrenze ist angenommen worden, daß sowohl Angler- als Friesen-Kühe in den ersten 3 Milchperioden das Fünffache ihres Lebendgewichts an Milch zu produziren hätten, während in darauf folgenden

Gehört zu dem Artikel: „Antrag der Thierzuchtsektion der Gesellschaft für Süd-Livland an das Wendensche Ausstellungskomité.

Projekt einer Klasseneintheilung und Preisvertheilung.

Klasse	Kategorie	Rasse und Herkunft	Alter der Thiere in Jahren resp. Tragbarkeit weiblicher Thiere	Anzahl	Gewicht in Pfd. russ.	Milchertrag in Stof p. a.	I. Preis	II. Preis	III. Preis
I.	Stiere	Angler, importirte	über 1½—2		—	—	100 Rbl. u. Anwartschaft auf d. gold. Jeton	Silberne Medaille	Bronzene Med.
II.	„	„ „	„ 2—4		1 200	—	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
III.	„	„ „	„ 4—8		1 500	—	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
IV.	„	„ inländische	„ 2—4		1 200	—	50 Rbl. und silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
V.	„	„ „	„ 4—8		1 500	—	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
VI.	Kühe	„ „	bis z. 3. Kalbe inkl. tragend		900	1 500	50 Rbl. und silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
	„	„ „	„ „ „		900	1 500	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
VII.	„	„ „	vom 4. Kalbe inkl. tragend		1 000	1 800	50 Rbl. und silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
	„	„ „	„ „ „		1 000	1 800	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
VIII.	Zuchten	Angler, inländische	4 Kühe entweder wie Klasse VI	6	—	—	200 Rbl. und silberne Medaille	100 Rbl. und bronzene Medaille	Anerkennung
			oder wie Klasse VII		900	1 500			
			und 2 Stärken		1 000	1 800			
IX.	Jungvieh	„ „	nicht unter 2 Jahren	nicht unter 5	—	—	50 Rbl. und silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
X.	Kälber	„ „		„	—	—	30 Rbl. und Anerkennung	20 Rbl. u. Anerkennung	Anerkennung
XI.	Stiere	Friesen, resp. Holländer imp.	über 1½—2		—	—	100 Rbl. und silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
XII.	„	„ „ „ „	„ 2—8		1 400	—	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
XIII.	„	„ „ „ inländ.	„ 2—4		1 400	—	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
XIV.	„	„ „ „ „	„ 4—8		1 600	—	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
XV.	Kühe	„ „ „ „	bis z. 3. Kalbe inkl. tragend		1 100	1 850	50 Rbl. und silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
XVI.	„	„ „ „ „	vom 4. Kalbe inkl. tragend		1 300	2 340	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
XVII.	Zuchten	Friesen resp. Holländer inl.	4 Kühe entweder wie Kl. XV	6	1 100	1 850	100 Rbl. und silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
			oder wie Klasse XVI		1 300	2 340			
			und 2 Stärken		—	—			
XVIII	Jungvieh	„ „ „ „	nicht unter 2 Jahren	n. unter 5	—	—	50 Rbl und silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung
XIX.	Kälber	„ „ „ „		„	—	—	30 Rbl. und silberne Medaille	20 Rbl. u. bronz. Med.	Anerkennung
XX.	Zuchten	Halbblut Angler inländ.	4 Kühe und 2 Stärken	6	—	—	50 Rbl. und silberne Medaille	25 Rbl. u. bronz. Med.	10 Rbl. u. Anerk.
XXI.	Kühe	„ „ „	nicht unter 3 Jahren		—	—	Silberne Medaille	Bronzene Medaille	Anerkennung

Jahren die Produktion bis auf das 5·4-fache sich zu steigern hätte. Das Lebendgewicht ist niedrig bemessen, um in den ersten Jahren nicht zu viel Thiere der Ausstellung zu entziehen, und hätte eine jährliche Steigerung der Anforderungen eventuell zu erfolgen. Diese Maßnahme mit ins Programm aufzunehmen scheint der Sektion für Thierzucht unabweisbar, da durch dieselbe nicht nur eine Verbesserung des Ausstellungsmaterials bezweckt wird, sondern auch den Züchtern Ziele gesteckt werden, denen sie entgegenzuarbeiten haben.

(cf. die Tabelle: Projekt einer Klasseneintheilung und Preisvertheilung.)

1) Nicht ertheilte Preise dürften nicht in andere Klassen übergeführt werden können.

2) Die Preise gelangen nur bei Vorhandensein von wirklich werthvollem Material zur Vertheilung.

3) Für jede Klasse müßten im voraus 2 Preisrichter, die an der Prämiirung uninteressirt sind, designirt und ihnen separate Blanquets mit Aufzeichnung der in der Klasse konkurrirenden Thiere eingehändigt werden.

4) Den Preis für Inländer erhält der Züchter, den Preis für Importirte der Akquirent.

5) Die Altersklassen und die Kombination mit Geldpreisen bezwecken bessere relative Beurtheilung und Rückerstattung der Ausstellungskosten.

6) Preise können nur die Züchter erhalten.

7) Obenerwähnte 18 Preise für Kühe werden den 18 absolut guten und gleichzeitig den besten in der Reihenfolge nach ihrem relativen Werth vertheilt, unabhängig davon, ob sie verschiedenen oder einem Züchter gehören, da der Zuchtwerth des Thieres demonstrirt werden soll und nicht der Züchter allein eine Belohnung zu erhalten hat. Gelegentlich der 95-er Ausstellung sind Kühe unberücksichtigt geblieben, weil ihre Züchter bereits Preise erhalten hatten, und minderwerthige Kühe sind prämiirt worden. Solches macht das Publikum irre und — der Prämiirungszweck wird verfehlt.

8) Die geforderte Milchertragsberechnung und -wägung hätte auf den 1. Juni pro Jahr zu erfolgen.

Die Bauernprämien beizubehalten ist absolut wünschenswerth, die Auktionsprämien — falls die Mittel dazu reichen. Somit wären erforderlich alles in allem für Prämien 15 35 R. Im Jahre 1895 sind 800 R. vertheilt worden + 250 R. an Auktionsprämien + 180 R. an Bauerprämien, in Summa also 1230 R. Es wären somit 305 R. mehr erforderlich. Sollten die Mittel der Ausstellungskasse diese Preiserhöhung nicht ermöglichen, so wäre anzustreben das Programm trotzdem aufrecht zu erhalten mit Fortlassung der Auktionsprämien; alsdann wären 12 85 R. erforderlich, also nur 55 R. mehr als 1895 ausgegeben worden sind. Sollten jedoch nicht alle Geldprämien zur Vertheilung kommen, so könnten dieselben als Auktionsprämien dennoch verwandt werden.

Im Jahre 1895 sind 13 silberne und 12 bronzene Medaillen vertheilt worden; folglich wird eine Mehrausgabe von 8 silbernen und 9 bronzenen Medaillen erforderlich sein.

Diese erhöhte Hergabe von Geldmitteln und Medaillen dürfte das Ausstellungskomité für den Fall, daß dieselben nur zur Verfügung ständen, nicht gereuen, da die Verhältnisse derartig sich zu gestalten beginnen, daß anzunehmen ist, daß Wenden zum Haupt-Angler-Viehmarkt nicht nur der Provinz, sondern auch für das angrenzende Hinterland sich heranbilden und die projektirten Maßnahmen der Förderung sicher ihre Wirkung nicht versagen werden.

Im Auftrage der Thierzuchtsektion der Südlivländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft.

Am 28. September 1895.

Woldemar Baron Maydell.

Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii.

(Schluß zur Seite 524.)

Das erste Jahr der Wirksamkeit des Ackerbau- und Reichsdomänen-Ministerii ist auch darin bedeutsam, daß sich im Laufe desselben die Aufgaben des neuen Ressorts, seine Stellung im Kreise der übrigen Staatsregierung und die Wege feststellen ließen, auf denen dieses Ministerium die ihm durch kaiserlichen Willen auferlegten Pflichten erfüllen kann. Insbesondere zeigte sich völlig klar, daß die Mitel, welche zur Zeit diesem Ministerio zur Verfügung stehen, stufenweise vergrößert werden müssen, nach Maßgabe der Entwickelung seiner Wirksamkeit und entsprechend den anwachsenden Bedürfnissen und Ansprüchen der Landwirthschaft, deren Interessen seiner Pflege anvertraut sind und zu deren Entwickelung und Vervollkommnung dasselbe berufen ist.

Wenn von den Mitteln des Ackerbauministerii die Rede ist, bedarf es des Hinweises, daß diejenigen Kredite, die dem früheren Domänenministerio zum Zwecke der Förderung der Landwirthschaft eröffnet waren, bis jetzt noch keine wesentliche Erhöhung erfahren haben. Wenngleich

die Gesammtsumme der Ausgaben des Ackerbau- und Reichsdomänenministerii diejenigen des ehem. Reichdomänenministerii übersteigen und sogar im letzten Jahre seines Bestehens, d. i. in der Zeit seiner Reorganisaton das Budget dieser Ausgaben zugenommen hat, so lagen die Gründe doch nicht in denjenigen Positionen dieses Budgets, durch welche für die oben gekennzeichneten Aufgaben vorgesorgt ist. Die Gesammtsumme der Ausgaben des Ministerii betrug in den Jahren 1893—1895 resp. 25·5, 28·9 und 30·9 Millionen Rubel. Der größte Theil der Zunahme entfällt auf das Bergbaudepartement, indem die betr. Ziffern resp. 9·2, 11·1 und 11·6 M. R. betragen. Dann folgt in der Größe des Ausgabenzuwachses das Forstdepartement, wobei zu beachten ist, daß bei der Reorganisation gewisse Funktionen diesem Departement abgenommen und dem Departement der Reichsdomänen, sowie der Abtheilung für Landeskultur übertragen worden sind. Schlägt man die dafür bestimmten Positionen hinzu, dann betragen die das Forstdepartement betreffenden Ziffern resp. 9·7, 10·6 und 11·6 M. R. Die Aufgaben des ehemaligen Departements der allgemeinen Angelegenheiten, die gegenwärtig auf die Kanzlei des Ministers und das Departement der Reichsdomänen übertragen sind, erfordern, nach Ausschaltung der beim Forstdepartement veranschlagten Positionen, resp. 4·1, 4·3 und 4·5 M. R., in welchen Summen Ausgaben für Reorganisation des Ministerii mit 180 000 R. figuriren, bei welcher Gelegenheit bemerkt sein mag, daß die Zunahme der Ausgaben der eigentlichen Zentralverwaltung, welche durch die Reorganisation veranlaßt worden ist, insgesammt 196 968 R. 69 K. ausmacht, indem gegenwärtig für den Status der Zentralverwaltung des Ackerbau- und Reichsdomänenministerii 793 750 R., früher aber 596 781 R. 31 K.*) verausgabt wurden. Von dieser Ausgabensteigerung entfallen auf das Gelehrte Komité 23000 R., den neuen Kredit für Inspektore im Fache der Landwirthschaft, der Forstwirthschaft und des Bergbaus 23 640 R., den Kredit zum Unterhalt der Kanzlei 65 631 R. 2c. Die Ausgaben des Ackerbaudepartements und der Abtheilungen für Landökonomie und landwirthschaftl. Statistik und für Landeskultur betrugen zusammen resp. 2 386 020, 2 798 533 und 3 161 998 R., wuchsen also um 412 000 resp. 363 000 R. Die Ausgabensteigerungen des Jahres 1894 waren folgende: 1) für Gartenbauschulen und Gartenbauanstalten 76 350 R. (Schule für Weinbau in Bessarabien, kaiserl. Nikitingarten, Pensaer Gartenbauschule); 2) für Subventionirung von verschiedenen Gesellschaften und Institutionen mit Einschluß von niedern Ackerbauschulen 54 100 R.; 3) für Förderung einiger Zweige der Landwirthschaft 141 842 R. (darunter auch die Kredite für Errichtung von Versuchsstationen auf Krons- und Privatgütern und für Muster- Land- und Gartenbauanstalten in Suchum und Sfotschi); 4) für Ausstellungen und Prämien 10 000 R.; 5) für Gratifikationen von Personen, welche zur Mitwirkung an der Förderung der Landwirthschaft im Reiche aufgefordert werden, 15 000 Rbl., 6) für Bewässerungen 6000 R. (anstelle von 294 000 Rbl. 300 000 R.); 7) für Torfgewinnung 6850 R.; 8) für den Kampf mit der Phylloxera 70 000 R. (anstelle von 180 000 R. 250 000 R.); 9) für Neubauten 50 000 R. 10) für Abkommandirungen im Fache der Landwirthschaft 10 000 R.; 11) für landwirthschaftliche und statistische Publikationen 23 000 R.; 12) für Zahlung an die Bewohner der Komandorskije Ostrowa 63 000 R.*).

Die Ausgabensteigerung von 1894 auf 1895 spezifizirt sich folgendermaßen: 1) für neue Ausgaben zum Unterhalt der Abtheilungen für Landökonomie 2c. und für Landeskultur — 108 399 R.; 2) für Vermehrung der Unterhaltskosten des Ackerbaudepartements 8 057 R.; 3) für Gehälter im Kaukasus 7 132 R.; 4) fürs bakteriologische Laboratorium 13 000 R.; 5) für den Unterhalt von Versuchsstationen im allgemeinen und speziell für Errichtung einer solchen in Turkestan 50 000 R.; 6) für das Moskauer landwirthschaftliche Institut 45 000 R.; 7) für den Unterhalt von Privatpensionären in landwirthschaftl. Schulen 17 500 R.; 8) für den Unterhalt niederer landwirthschaftl. Schulen 40 000 R.; 9) für Subventionirung von Gesellschaften und Instituten 25 000 R.; 10) zur Förderung einiger Zweige der Landwirthschaft 32 300 R.; 11) für Entwickelung und Förderung der Hausindustrie 20 000 R.; 12) für Bewässerungsarbeiten in Turkestan 100 000 R.; 13) für den Kampf mit der Phylloxera 25 000 R.; 14) für den Kampf mit dem Landbau schädlichen Thieren und Insekten auf Krons- und Privatland — erste Kreditgewährung — 15 000 R.; 15) für Neubauten 40 000 R.; 16) für Remontebauten 26 000 R.; 17) für Reisekosten und Diäten der Glieder des Land-

*) Die andern Ziffern sind für dieses Referat abgerundet.

*) Den Ausgabensteigerungen stehen Reduktionen gegenüber, so für Remontebauten 16 000 Rbl.; für Organisation des Tabakexports 5000 R.; für Privatpensionen an landw. Schulen 5000 R.; für Uferbefestigungen des Flusses Kissis-Chewi 21 553 R.; für Ankauf von Schiffen für den Kreuzerdienst längs den Küsten des östlichen Ozeans 42 000 R.

wirthschaftsrathes 10 500 R.; 18) für Publikationen 13 000 R. *).

Faßt man das Gesagte zusammen, so stand dem Ministerio zur Verfügung für die Bedürfnisse des Feldbaus erst in den letzten 2 Jahren ein Kredit von 50 000 R.; für die Züchtung besserer Viehrassen unverändert in den 3 Jahren 40 000 R.; größer war das Wachsthum der Kredite für Entwickelung der Käserei und Butterbereitung, nämlich resp. 46 000, 60 000 und 120 000 R.; zur Entwickelung der Fischerei standen erst in den letzten 2 Jahren 20 000 R. zur Verfügung, nebst einem Zuschlag von 5000 R. zum Unterhalt der Fischzuchtanstalt Nikolsk; zur Entwickelung von Gartenbau, Leinbau und Baumwollenbau erhielt das Ministerium erst in den letzten 2 Jahren resp. 25 000, 10 000 und 12 000 R. Für das niedere landwirthschaftliche Schulwesen verfügte das Ministerium resp. über Kredite im Betrage von 90 000, 120 000 und 160 000 R. Der Kredit für Errichtung und Unterhalt von Versuchsstationen, 1894 eröffnet, betrug im ersten Jahre 25 000, im zweiten 40 000 R.

Mit der Möglichkeit schrittweiser Mehrung der ihm in Zukunft überwiesenen Assignationen rechnend, worüber der Minister des Ackerbaus und der Reichsdomänen nicht unterlassen wird im Reichsrathe vorstellig zu werden, hat das Ministerium im Laufe des ersten Jahres seines Bestehens die vielfachen und dringend der Abhülfe bedürftigen Nöthe der Landwirthschaft erkannt und dafür bis zu einem gewissen Grade auch schon inform von Projekten Ausdruck gefunden, Vorschläge, die der Verwirklichung unterliegen sollen, sobald das Ministerium die erforderlichen Mittel erhält.

In die erste Reihe stellt das Ministerium die Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse und die Entwickelung des landw. Unterrichtswesens, des höheren, mittleren und niederen. Von Landwirthen ist die Frage aufgeworfen der Errichtung einer höheren landw. Lehranstalt im Süden von Rußland und der Vermehrung der Zahl mittlerer landw. Lehranstalten, deren der ganze zentrale Schwarzerderayon und das ganze nördliche Gebiet ohne Schwarzerde, gleichwie der Kaukasus völlig entbehrt. Das Ministerium hält es für Pflicht solchen Wünschen der Landwirthe nach Maßgabe der Bearbeitung und Geldmittel entgegenzukommen. Anlangend die niedern landw. Schulen hält das Ministerium die Eröffnung von Spezialschulen zwecks Ausbildung von Meiern, Käsern, Gärtnern, Flachsbauern, Viehpflegern, Schäfern und dergleichen für besonders nothwendig. Gegenwärtig sind die niedern landw. Schulen, die, mit wenig Ausnahmen, fürkosten von Privaten, bloß mithülfe von Subventionen vonseiten der Regierung bestehen, überaus ungleich vertheilt und in vielen Gouvernements, darunter sogar einigen der in landwirthschaftlicher Hinsicht allerwichtigsten, wie Orel, Tambow, Tula, Ssamara, Podolien, Jekaterinoslaw, existirt deren keine einzige.

Nächst den Schulen als das zweitwichtigste Mittel der Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse erscheint die Errichtung von landw. Versuchs-Anstalten. Indem das Ministerium dieses Mittels sich auf breiter Grundlage zu bedienen beabsichtigt, erachtet dasselbe für nothwendig in nächster Zukunft auch einige neue Musterwirthschaften, neben den, wie erwähnt, an verschiedenen Orten ins Werk gesetzten Versuchs-Feldern und -Stationen zu etabliren. Anlangend die letztern, wird projektirt neben allgemein-landwirthschaftlichen einige Spezialanstalten zu errichten und diese bestimmten Zweigen des Landwirthschaftsbetriebes zu widmen. Zum gleichen Zwecke will das Ministerium Maßregeln ergreifen, damit die Landwirthe in größerem Umfange sich diejenigen technischen Kräfte zunutze machen können, über die das Ministerium verfügt. Aber die Zahl solcher Kräfte ist zur Zeit beschränkt; im Ministerio werden deßhalb Vorlagen ausgearbeitet, nicht nur um sowohl die Zahl der ihm zur Verfügung stehenden Spezialisten und Instruktore zu vergrößern, sondern auch um sie je nach Bedarf über die Gouvernements zu vertheilen. Ueberhaupt stellt sich das Ministerium hinsichtlich seiner Einwirkung auf das Landwirthschaftsgewerbe vor allem die Aufgabe den Forderungen des praktischen Lebens entgegen zu kommen. Angesichts des Niedergangs der Kornpreise will das Ministerium in dieser Hinsicht unsern Landwirthen behülflich sein ihre bisherige überaus einseitige Wirthschaftsweise aufzugeben und Viehzucht, sowie Spezialkulturen mehr zu berücksichtigen. Zur Entwickelung der erstern ist vor allem schnelle und massenhafte Veredelung der vorhandenen Schläge erforderlich, weßhalb das Ministerium die Errichtung von Stammheerden der Kulturrassen projektirt, wobei auf die Bedürfnisse der verschiedenen Theile des Reiches Rücksicht genommen werden soll, weil man die Ueberzeugung hegt, daß, solange bei uns Vieh der verbesserten Kulturrassen nicht vorhanden ist, von breiterer Entwickelung des Exports von Produkten der

*) Als Reduktion steht diesen Mehrausgaben gegenüber an Zahlung den Bewohnern der Komandorskije Ostrowa 22 000 R.; außerdem gingen 201 340 R. in die Verwaltung des Departements der Reichsdomänen (Dep. Gossudarstwennüch Semeljnüch Imuschtschestw) über.

Viehzucht nicht die Rede sein kann. Um die Qualität unserer Viehzuchtsprodukte zu heben, will das Ministerium die von ihm ergriffenen Maßnahmen fortführen und verbreiten. Diese Maßnahmen betreffen Meierei, Käserei, Verbreitung von Fleischschafrassen, von Rindviehrassen u. dergl. Zur Entwickelung von Spezialkulturen will das Ministerium die Verbreitung gut qualifizirter Saaten fortsetzen. Denselben Zielen soll auch der Meliorationskredit dienen. Denn diese Darlehen werden vorzugsweise zwecks Uebergang vom ausschließlichen Körnerbau zu intensiverer Kultur, zwecks Verbesserung der Wiesen und Weiden u. s. w. gegeben werden, nicht minder zwecks Verbesserung verschiedener Zweige der Thierzucht und zwecks Erwerbung des lebenden Inventars. Mit Hülfe des Meliorationskredites, dessen Operationen, falls das detaillirt ausgearbeitete Projekt die Zustimmung des Reichsraths, dem es gegenwärtig vorliegt, erhalten sollte, erst im 2. Berichtsjahre des Ministerii beginnen können, dürfte es möglich werden die natürlichen Bedingungen, welche zur Zeit den Bodenanbau ungünstig beeinflussen, mittels Entwässerungs- und Bewässerungsarbeiten zu verbessern. Für einige Rayons erscheinen solche Arbeiten geradezu nothwendig und speziell ohne Bewässerung im äußersten Süden des Reiches die Exploitation weiter Landstrecken sehr erschwert. In gleiche Reihe müssen die Arbeiten zur Regulirung und Uferbefestigung der Flüsse des Kaukasus und die großen hydrographischen Arbeiten in Turkestan gestellt werden, wo Millionen von Dessätinen, befähigt zu den werthvollsten Kulturen, gleichsam zum Leben zu erwecken sind. Außerdem wird das Ministerium den Arbeiten zur Bewässerung der Steppen Sibiriens näherzutreten haben, wo mit dieser Frage diejenige der Kolonisation dieser reichen, aber bisher unbebauten Länderstrecken, die nach Maßgabe ihrer Aufschließung durch die sibirische Eisenbahn immer größere Massen von Ansiedlern anziehen müssen, verknüpft ist. Es sollen Maßnahmen ergriffen werden zur Entwickelung der Torfindustrie, die für Gegenden, welche arm an Wald sind und über mineralisches Heizmaterial nicht verfügen, von besonderer Wichtigkeit ist, weil die Bevölkerung, mangels anderen Feuerungsmaterials zum Nachtheil der Viehzucht und der Fruchtbarkeit des Bodens das Stroh verbrennt.

Neben Maßnahmen zur Entwickelung der Technik will das Ministerium auch in Zukunft sich der Sorge um Verbesserung der ökonomischen Lage der Landwirthschaft nicht entziehen, und in dieser Hinsicht namentlich dem Studium der Absatzverhältnisse sich widmen. In dieser Hinsicht wird die Bedeutung der landwirthschaftlichen Genossenschaften anerkannt, welche die Aufgabe haben die theure Zwischenhand zu vermeiden. Das Ministerium will diesen Vereinigungen jedwede Förderung zutheil werden lassen. Der Entwurf eines Normalstatuts, der dem Landwirthschaftsrathe vorgelegen hat, wird demnächst auf gesetzgeberischem Wege weiter befördert werden.

Einzelne Zweige der Landwirthschaft, wie die Seiden- und die Bienenzucht, sollen werkthätiger als bisher möglich war, gefördert, andere, wie die urrussischen Kulturen, Flachs- und Hanfbau, energisch entwickelt, noch andere, wie die Kultur der Baumwolle im Kaukasus und Turkestan, begründet, oder, wie der Weinbau, in verschiedne Gegenden Südrußlands und des Schwarzen Meers eingeführt werden. Da für viele Theile von Rußland, in denen Ent- oder Bewässerung eine wesentliche Voraussetzung der Kultur ist, die Frage der Wassernutzung von hoher Bedeutung ist, so bildet die Bearbeitung dieser Frage und deren Lösung auf gesetzgeberischem Wege einen Gegenstand besonderer Sorgen des Ministerii. Hinsichtlich des Feldbaus im allgemeinen wird es Aufgabe des Ministerii sein, u. a. auch in größerem Umfange, als bisher möglich war, theilzunehmen an dem Kampfe gegen die dem Ackerbau schädlichen Insekten und und andern Thiere, die so sehr viel Schaden anrichten. In dieser Hinsicht fällt dem Ministerio nicht nur die Rolle eines Schützers der Interessen des Ackerbaus zu, sondern auch die des Vertreters des größten Grundbesitzers. Die Ausdehnung dieser Thätigkeit ist also ganz besonders nothwendig. Projektirt werden auch einige Maßnahmen im Interesse der Fischerei. Obenan steht dabei die Verwirklichung des Gesetzesprojektes, welches bezweckt das Fischereigewerbe zu regeln und unsern Fischreichthum zu schützen. Bisher ist dieser Reichthum nicht einmal erforscht, auch nicht genügend ausgebeutet, im östlichen Ozean überhaupt noch nicht und im Eismeer hauptsächlich durch Ausländer exploitirt worden. Aber auch die ökonomische und technische Seite der Fischerei verdienen besondere Aufmerksamkeit. Maßnahmen zur Verbreitung verbesserter Methoden der Fischverwerthung und zur Ausbildung entsprechender Spezialisten sollen zunächst das Ministerium beschäftigen. Zur Erhaltung des Fischbestandes in unsern Flüssen und überhaupt zur Verbreitung der Fischzucht beabsichtigt das Ministerium in den Hauptmittelpunkten unseres Fischereiwesens Fischzuchtanstalten (Brutanstalten) zu errichten, wie deren in Westeuropa und Amerika viele bestehen, wo in letzter Zeit zur Akklimatisation und Zucht verschiedener Fischarten sehr viel gethan ist, die Technik des Fischereiwesens eine hohe

Stufe der Entwickelung erreicht hat und die Herstellung von Konserven aus Fisch und andern Produkten zu einem großen Gewerbszweige geworden ist.

Als eine sehr wichtige Seite seiner Thätigkeit erkennt das Ministerium die Sorge für Verbesserung der bäuerlichen Wirthschaft. In erster Reihe ist es hier die Unterstützung derselben mit guter Saat, was Beachtung verdient. Wie bekannt ist das bäuerliche Getreide gegenwärtig an vielen Orten von äußerst schlechter Qualität, voll Unkraut und leicht. Neben der Verbreitung geigneten Saatgutes will das Ministerium Maßnahmen hergehen lassen, um in der bäuerlichen Wirthschaft den Futterbau zu entwickeln und verbesserten Geräthen resp. Maschinen Eingang zu verschaffen, entsprechend den bezüglichen Vorlagen und Beschlüssen des Landwirthschaftsrathes. Obgleich ein gewisser Fortschritt inbetreff der Geräthe und Maschinen wahrnehmbar, bleibt noch sehr viel in dieser Hinsicht zu thun übrig. Daneben hat das Ministerium auch der Hausindustrie Pflege angedeihen zu lassen.

Inbetreff der Reichsdomänen sieht sich das reorganisirte Ministerium gleichfalls vor neue Aufgaben gestellt. Um die Frage der Exploitation der Kronsgüter und -wälder zu klären, unternimmt das Ministerium eine eingehende Untersuchung ihrer Lage. Aber bereits aufgrund dessen, was darüber bis jetzt vorliegt, hat das Ministerium die Ueberzeugung gewinnen können, daß die gegenwärtig bestehenden Systeme der Vergebung und Exploitation der Pachtstücke unzureichend seien, die Revision der geltenden Regeln in Angriff genommen und schreitet zu einer Reorganisation jener Systeme von Grund aus. Aufgabe dieser Reorganisation soll sein mehr wirthschaftliche Dispositionen über Kronsland und eine mehr adstringirende Kontrole der Exploitation von Pachtländereien sowie der Pachtzahlungen anzustreben. Dabei ist das Ministerium zur Ueberzeugung gelangt, daß es nothwendig sei die Verwaltung der Pachtländereien solchen Personen anzuvertrauen, die über agronomische Spezialkenntnisse verfügen und durch anderweitige Verpflichtungen nicht abgezogen werden. Diese Reform soll schrittweise durchgeführt werden, wobei mit denjenigen Gouvernements der Anfang gemacht werden soll, in denen das Areal der Kronsländereien und deren Einträglichkeit am größten ist. Ferner bemüht sich das Ministerium die Pachtung von Kronsländereien durch Bauern zu erleichtern, wobei die Form der Einzelhöfe begünstigt werden soll, weil diese die Seßhaftigkeit fördert. Bei der Frage der Exploitation von Kronsland wird das Ministerium zwei Aufgaben im Auge behalten, welche sich gegenseitig bedingen: einerseits aus dem Boden möglichst hohe Revenuen ziehen und andererseits mithülfe des Reichsfonds an Land die ökonomischen Interessen des Bauernstandes und namentlich dessen Landbedürfniß befriedigen. Gegenwärtig nutzt die Bauerschaft bereits nicht selten Land in Händen großer Pächter, denen bedeutende Einkünfte zufließen, welche die Krone bei unvermittelter Abgabe an Bauern selbst haben könnte, während die großen Zahlungsrückstände direkt pachtender Bauern beweisen, daß Pachtsätze und -bedingungen mit der Zahlungsfähigkeit der Pächter und den Bedürfnissen der bäuerlichen Wirthschaft schlecht in Uebereinstimmung gebracht sind.

Grundlegende Reformen, die zumtheil bereits in Angriff genommen sind, betreffen auch die Kronsforsten. Die Revision des Waldschutzgesetzes hat u. a. den Zweck die Nutzung der Privatwälder von verschiedenen beengenden Bestimmungen zu befreien, welche für das Wesen der Sache von keinem Belang sind, während andererseits Maßnahmen zu wirksamerem Schutz des Waldes und zur Anregung von Aufforstungen ergriffen werden sollen. Endlich hofft das Ministerium die Möglichkeit zu gewinnen die materielle Lage der Forstbeamten aufzubessern, welche gegenwärtig bei vielfachen Verpflichtungen, die eine spezielle Vorbildung und bedeutende Anspannung der Kräfte erfordern, durchaus unzureichend salarirt sind.

In Sachen des Bergbaus ist vom Ministerio Vergrößerung des Betriebes der Kronsbergwerke im Ural und Vermehrung ihrer Zahl in Aussicht genommen, weil diese Werke zur Zeit die Nachfrage nach Gußeisen und andern Erzeugnissen nicht zu decken vermögen. Anerkannt ist auch die Nothwendigkeit allmählicher Umgestaltung dieser Bergwerke, um sie in den Stand zu setzen den Anforderungen der modernen Technik zu entsprechen und die möglichen Revenuen zu gewähren. Die Erforschung und Entwickelung unserer Goldproduktion bildet gleichfalls eine wichtige Aufgabe dieses Ministerii, was die Entsendung einer Spezialexpedition nach Sibirien und an die Küsten des östlichen Ozeans zur Folge haben wird.

Ins Auge gefaßt sind endlich Maßnahmen inbetreff der diesem Ressort kompetirenden Mineralwasser, die gegenwärtig in einer vielfach ungenügenden Verfassung sich befinden.

Die Verwirklichung all' dieser Maßnahmen, gleichwie der oben skizzirten Beschlüsse des Landwirthschaftsrathes, das ist es, was der Thätigkeit des Ministerii die Wege weisen soll zur Erfüllung der Pflichten, die ihm auferlegt sind von dem in Gott ruhenden Begründer und dem glück-

lich herrschenden Herrn und Kaiser, welcher, als er den angestammten Thron bestieg, Allergnädigst die Noth der Landwirthschaft zu beachten und diese als die wichtigste und dem russischen Manne am meisten entsprechende Reichthumsquelle zu bezeichnen geruhte.

Der Probedrusch der amerikanischen Dreschgarnitur.

Der freundlichen Einladung des Grafen Berg-Schloß-Sagnitz folgend, hatten sich zirka 20 Herren, unter diesen 4 Herren aus St. Petersburg, am 9. Oktober auf dem Gute Teilitz beim Bahnhof Sagnitz eingefunden, um die aus Amerika bezogene Straßenlokomotive nebst Dreschmaschine der Firma J. C. Case in Racine, Staat Wisconsin, arbeiten zu sehen. — Der Ingenieur Morris, nach welchem die Dreschmaschine infolge wesentlicher Erfindungen und Verbesserungen ihren Namen führt, war selbst herübergekommen, um seine Schöpfung in Rußland persönlich vorzuführen.

Gearbeitet wurde in einer Scheune, deren bauliche Verhältnisse es leider nicht gestatteten, einen vollen Ueberblick und eine volle Nutzanwendung zu erhalten. Die Vorführung dauerte zirka zwei Stunden und ist es daher unmöglich mehr als ein flüchtiges Bild vom Gesehenen zu entwerfen — ein richtiges Urtheil kann erst eine langjährige praktische Prüfung der Maschinen ergeben.

Die für zwanzig Pferdestärken auffallend kleine Straßenlokomotive hatte eine wesentlich von den englischen Maschinen abweichende Konstruktion. So war z. B. in halber Höhe der recht großen Feuerung ein Chamottsteingewölbe angebracht, welches nach vorne fast bis an die Heizthüre reichte, während es nach hinten sich unter die Siederohre senkte. Unter diesem Gewölbe befand sich der Rost. War nun der Rost mit Holz beschickt, so öffnete der Heizer nach Schließung der Feuerungsthür am hinteren Ende des Aschenkastens eine Klappe für den Zug. Die nun längs dem Chamottgewölbe nach vorne gegen die Heizthür heraufstrebende und dann über das Gewölbe in die Flammrohre zurückschlagende Flamme bringt das Chamottgewölbe zum Glühen. Dadurch bewirkt das glühende, beiderseits zu passirende Chamottgewölbe eine möglichst rauchfreie vollkommene Verbrennung der Heizgase, wie die andauernde und gleichmäßige Erhaltung der Wärme. Mit spielender Leichtigkeit erzielte daher der ganz aus Stahlblech gebaute Kessel den normalen Arbeitsdruck von 6 Atmosphären. Bequem war ein etwa 40 Wedro Wasser fassender Tender angebracht, auf welchem stehend der Heizer feuerte, ebenso konnte ein Holzbehälter leicht und schnell aufgeschoben werden, um für die Reisen das erforderliche Brennholz mitzuführen. Handlich waren alle Ventile und Steuerungen angeordnet, nur glauben wir, daß für unser nordisches Klima die Dampfleitungen zu wenig gegen die Kälte geschützt waren.

Der Fahrapparat bewährte sich ausgezeichnet im Ueberwinden von fast 2 Fuß hohen steilen Feldrändern. Die Maschine ging vorwärts, rückwärts, schnell wechselnd, beschrieb einen nur 50 Fuß Durchmesser haltenden Kreis und schleppte später ohne Schwierigkeiten die Dreschmaschine mit sich fort. Lange Berge dürften jedoch für die vom Wasser unbedeckten Flammrohre gefährlich werden. Im ganzen machte die Straßenlokomotive den Eindruck, daß sie, grundlose Wege natürlich ausgenommen, ihrer Aufgabe vollauf gewachsen sei.

Die Dreschmaschine ist durchweg abweichend von den englischen Maschinen konstruirt. Schon die geringe Höhe ($6^1/_2$ Fuß) der sehr langen Maschine, der angehängte Strohelevator, die Speiseeinrichtung wie der Kaffelevator lassen auf den ersten Blick neue Ideen erkennen. — Die Dreschmaschine besitzt eine aus Stahl verfertigte Stiftentrommel von nur 4 Fuß Breite und $1^1/_2$ Fuß Durchmesser und soll in Amerika beim landesüblichen kurzgeschnittenen Stroh 1000—1500 Lof pro Tag dreschen können. In Livland haben die bisherigen Probedrusche mit langem Stroh circa 500 Lof (Hafer) pro Tag ergeben, doch sind die viertägigen Versuche nicht maßgebend. Gespeist wird die Trommel von beiden Seiten. Die am Sackende der englischen Maschinen niedrig stehenden beiden Speiser sind vor jeder Gefahr geschützt. Nach der Stiftentrommel passirt das Stroh eine zweite Trommel, welche durch 4 rechtwinklig zu einander auf der Axe befestigte lange Bleche theils mechanisch das Stroh erfaßt, theils durch den bei der Rotation erzeugten Wind die Trennung von Stroh und Korn fördert. Es folgt ein langer fingerartiger Schüttler, der energisch das Stroh in die Luft schleudert und dem siebartigen Förderer überliefert, an dessen Ende die weiten Oeffnungen noch die letzten Köpfe, Körner und feinen Kafftheile in einen Kasten fallen lassen. Die im Boden des Kastens angebrachte Schnecke befördert den Inhalt zum Kaffelevator, dessen Aufgabe darin besteht, nochmals den Kaff der Dreschtrommel zuzuführen. Das leere Stroh gelangt je nach Wunsch entweder getrennt oder mit dem Kaff per 20 Fuß langem Elevator zur Ablieferung in beliebige, leicht verstellbare Höhen. Die durch den Trommelkorb und die Schüttler und Siebe erzielten ausgewindigten Körner gelangen seitlich per kleinem Elevator abwechselnd in einen der beiden angehängten Säcke. Eine einfache, aber sinnreiche Vorrichtung, berechnet für Lohndrusch, zählt die Sackausschaltungen, somit die Sackzahl.

Die Vorzüge der amerikanischen Dreschmaschine bestehen etwa in folgendem: 1) Sehr reiner Drusch, 2) bequeme Speisung, 3) große Leistung; ferner kaffartiges Stroh infolge der Stiftenschläge, möglichste Ersparniß an Bedienungspersonal durch den Strohelevator und die leichte selbstthätige Verstellbarkeit von Dreschmaschine und Lokomobile, welche es ermöglicht in 15 Minuten von der Strohfeime des Elevators abzurücken und im richtigen Abstande wiederum weiter zu dreschen. Die schnelle Aufstellung und die Fahrbarkeit unmittelbar nach beendetem Drusch qualifiziren die amerikanische Dreschmaschine hervorragend zur Lohndreschmaschine für viele kleinere Wirthschaften.

Die Nachtheile der Maschine dürften darin bestehen, daß es schwer fallen mag die volle Leistungsfähigkeit derselben auszunutzen, weil es nur selten möglich sein dürfte die erforderliche Menge von Getreide schnell genug herbeizuschaffen. Dem kleineren Nachtheil des unsortirten und nicht unkrautfreien Kornes wäre durch Graf Berg's Zentrifuge abzuhelfen. Beide Maschinen (Lokomotive und Dreschmaschine) machten den Eindruck etwas zu leichter Bauart. Sollten diese Maschinen dennoch die Haltbarkeit der englischen erreichen können, so dürfte ihr Preis — 4300 Rubel ohne Fahrvorrichtung und 6000 R. mit derselben — gleichwie die vielen Vorzüge ihnen eine große Zukunft sichern.

Groß-Kongota, am 10./22. Oktober 1895.

A. von Zur Mühlen.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 13. (25.) Okt. 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18½ resp. 13½; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 48—50, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·14; Tendenz: gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 38·6, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 29·1, roher Melasse- 26·9.

Butter.

Riga, den 16. (28.) Oktober 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 41—43, I.—II. Klasse 37—40, II. Klasse 33—36, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 13. (25.) Oktober 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 122—125, II Kl. M. 118—121, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „fest". Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 105—120, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 100 bis 110, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 85—100 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—85, finnländ. Sommer- M. 92—98, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—80, alles pr. 50 Kilo. Der bis zur Mitte dieser Woche anhaltende gute Begehr führte zu weiterer Preissteigerung, erlahmte aber später und mußte die heutige Preisfeststellung sich mit 125 M. als höchste Notirung begnügen, konnte nicht wie Anfangs erwartet 5 bis 8 M. mehr als letzte erreichen. Hiesige Detailisten und Händler fingen an Einkäufe zu beschränken, besonders da auch der Konsum durch die höheren Preise fühlbar abnimmt. Berlin blieb unverändert, Kopenhagen stieg dagegen 6 Kr. und hoffen wir durch die heutige mäßige Steigerung so exportfähig zu bleiben, daß wir die zu erwartende größere Zufuhr vom Süden nach England los werden können. Geringe und fremde Waare aller Art trotz der Besserung feinster nur wenig höher im Preis.

Kopenhagen, den 12. (24.) Oktober 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler-Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 112—118, 2) Klasse 100—111 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 112 Kronen pro 50 kgr. = 46½ Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 114—118 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 100—112 Kronen, so daß wir von 98—110 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Trotzdem der Aufgang der hiesigen Toppnotirung, während der ersten drei Wochen dieses Monats nicht weniger als 17 Kronen gewesen ist, können die Preise jedoch wieder eine fernere Erhöhung vertragen, weil man für die Zufuhren nach Groß-Britannien die letzten Erhöhungen vollaus erreichte und weil von dort aus sehr reichliche Ordres im Verhältniß zur verminderten Produktion ankamen. — Die Notirungen wurden mit 6 Kronen erhöht, also in allem eine Erhöhung von 23 Kr. für vier Wochen, welches wohl vollkommen einzig in seiner Art ist und jedenfalls bisher unerhört — Nach diesem wird es nicht wundern, wenn in nächster Woche eine fernere Preissteigerung stattfinden wird, aber es kann ja in dieser Weise nicht lange andauern und man kann nur hoffen, daß die Reaktion — wenn sie kommt — sich von milderer Natur zeigen wird als im vorigen Jahre gleich nachdem die veränderte Notirungsweise eintrat und die Preise in einer wenig natürlichen Weise aufgeschraubt wurden. — Es ist besonders russische Butter, die von diesem Zustande unsers Marktes Vortheil erntet, indem der Platzkonsum zum größten Theil durch fremde Butter gedeckt wird, weil fast alle dänische Butter exportirt wird, und nirgends erreichten die verschiedenen russischen Sorten im Augenblick so hohe Preise als hier. — Die Zufuhren waren auch in dieser Woche recht groß, namentlich von sekunda Sorten ab St. Petersburg; dieselben wurden gleich bei Ankunft realisirt, so daß wir in nächster Woche wieder für diese Qualitäten lebhafter Nachfrage entgegensehen können und ganz besonders für feinere Livland- und Estland-Waare. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 8 bis 15. (20. bis 27.) Oktober 1895

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R. K.	Preise pro Haupt: niedrigste R. K.	Preise pro Haupt: höchste R. K.	Preise pro Pud: niedrigste R. K.	Preise pro Pud: höchste R. K.
Großvieh							
Tscherkasker	6086	5579	441781 —	65 —	125 —	3 50	4 20
Livonisches	—	—	— —	— —	— —	— —	— —
Russisches	802	802	19189 25	14 —	140 —	2 20	3 90
Kleinvieh							
Kälber	1261	909	20335 —	18 —	43 —	7 20	9 —
Hammel	245	94	720 —	5 —	10 —	6 50	7 80
Schweine	2761	2759	52814 —	12 —	25 —	3 80	4 70
Ferkel	200	200	548 —	2 —	3 —	— —	— —

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 12. (24.) Oktober 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62½, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: flau. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk 50; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer —, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: flau.

Riga, den 12. (24.) Oktober 1895. Weizen: Lokopreise Kop. p. Pud: russ. 124—130 pfd. —, rother 120 pfd. — Kop.; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 52½—53; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 50—58, gedarrter je nach Qualität 49—51; Tendenz: sinkend — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 54, kurl. 2-zeil. 100-pfd. 53, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 50; Tendenz: still.

Libau, den 13. (25.) Oktober 1895. Weizen —. Roggen loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 55½—56¼ Kop. pro Pud; Tendenz: fest. — Hafer: loko nach Proben, hoher weißer 61—67, Kursk 53, Kursk-Charkow 53, Romny und Kiew 52, Orel, Jelez, Liwny 53, Zarizyn 54½, schwarzer 51—52 Kop. p. Pud. Tendenz: fest. — Gerste: nach Proben: rohgedroschen hohe 53—54 Kop., Futter- 50—51. Tendenz: fest.

Königsberg, den 13. (25.) Oktober 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 130/134-pfd. 81½—82 Kop., rother 125/133-pfd. 69½—80, gelber 133/134-pfd. 78½ Kop. pr. Pud; Tendenz: besser. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. 56½; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 52—61; Tendenz: fest. — Gerste: russ. Transito 55—62 Kop. pr. Pud; Tendenz: fest.

Danzig, den 13. (25.) Oktober 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Oktober 80½, pro Dezember 81½ Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Oktober 56½, pro Dezbr. 58½, polnischer pr. Oktober 57½ Kop. pr. Pud; Tendenz: höher. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 87, Futter- — Kop.; Tendenz: unverändert.

Sjaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 1—8. (13.—20.) Oktober 1895. Sonnenblumenkuchen 28, Weizenkleie 19 bis 20 Kop. pr. Pud.

Reval, den 11. (23.) Oktober 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	57—58	—	—
Landgerste Basis 102 Pfd. holl. .	59—60	—	—
Grobe Gerste 110 Pfd. holl. . .	56—57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	53—58	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70—75	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	55—60	—	—

Die Tendenz fester, geschäftslos.

Dorpat, den 18. (30.) Oktober 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 60—62 Kop. pro Pud.	
Gerste . . .	107—110 " "	= 53—55 " " "	
Gerste . . .	100—103 " "	= 48—50 " " "	
Sommerweizen	128—130 " "	= 60 " " "	
Winterweizen .	128—130 " "	= 60—68 " " "	
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 30 Kop. pro Tschf.	
Erbsen, weiße Koch-		= 7 " 50 " " "	bei guter Qualität.
Salz		= 30 Kop. pro Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen		= 70 Kop. pro Pud.	
"		= 68 K. p. Pud waggonweise.	

Walk, den 18. (30.) Oktbr. 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	= 57—60 Kop. pro Pud.	
Gerste keimende	106—108 " "	= 55 " " "	
Gerste . . .	101—103 " "	= 50 " " "	
Hafer		= 50—55 " " "	
Erbsen, weiße		= 80 " " "	
Leinsaat 87½ %		= 94 " " "	
Kleesaat 1895-er Ernte		= 600 " " "	
Salz		= 25—30 " " "	
Steinkohlen, Schmiede-		= 120 Kop. Sack à 5 Pud.	
Petroleum I Nobel		= 137 Kop. pro Pud.	

*) Saratower Sonnenblumenkuchen . = 67 Kop. pro Pud.
*) Weizenkleie . . . . . = 43 " " "

Nach dem Westnik Finanssow vom 15. (27) Oktobtr a. cr.: Unser Binnengetreidehandel ergiebt sich nicht dem Einflusse der Besserung, die am internationalen Markte vor sich geht und verbleibt in zwar beharrender, aber stiller Lage. Es ist sehr wahrscheinlich, daß vor Eintritt der zweiten, der Winterperiode des Handels eine Belebung der Umsätze nicht mehr eintreten werde. Längs den Wasserwegen hat die Handelsthätigkeit und -bewegung fast schon aufgehört, ohne, wenigstens im Wolgabecken, in diesem Herbste sich belebt zu haben. Den Umsätzen derjenigen Märkte, die am Eisenbahnnetze belegen sind, dürfte die Umwegsamkeit des Herbstes bald ein Ziel setzen. Bereits beginnen die Zufuhren aus diesem Grunde abzunehmen, was hier und da zu Aufwärtsbewegungen der Preise geführt hat, die natürlich größere Dimensionen nicht annehmen können, weil auch die Ankäufe in dieser Jahreszeit sehr gering zu sein pflegen. Die Exportthätigkeit, die in der Vorwoche außer Weizen in allen Getreidearten zurückgegangen war, belebte sich in der Berichtswoche unter dem Einfluß günstiger Nachrichten des Auslandes, wobei diese Belebung sich sogar auf die baltische Küste erstreckte, die sich gewöhnlich am schwerfälligsten gegenüber festigenden Einflüssen erweist. Die Ausfuhr aller Getreidearten nahm merklich zu, wobei natürlich der Hauptheil dem Weizen aus südlichen Häfen zufiel. In baltischen Häfen entwickelt sich neben lebhafterer Frage nach Hafer auch die Frage nach andern Getreidearten. Uebrigens sind die Chancen der Exporteure für Hafer in dieser Saison nicht allzu gut, sodaß man eine tiefergehende Besserung der Stimmung dieser Häfen nicht erwarten darf. Im Süden haben sich Preise in Abhängigkeit von ausländischen Nachrichten zwar etwas gehoben, aber eine größere Entwickelung der Umsätze wird durch äußerste Zurückhaltung der Verkäufer und schrittweise Theuerung der Frachten behindert. — Die Stimmung des internationalen Marktes fährt fort besser zu werden. Diesesmal geht die Besserung aber nicht hauptsächlich von den verein. Staaten von Nordamerika aus, wo Weizenpreise in der Berichtswoche sogar wieder etwas nachgaben, zumtheil infolge andauernden Wachsens der Zufuhren und sichtbaren Bestände, sondern von den westeurop. Börsen. Neben einiger Preissteigerung, die durch Zurückhaltung der Verkäufer bedingt war, belebte sich auch die Bedarfsfrage. Käufe wurden trotzdem nur mit äußerster Vorsicht vollführt. Für russ. Weizen hat sich die Situation wenig geändert. Daß unser Export zugenommen, beweist, daß russ. Weizen im Auslande geeigneten Absatz findet, denn Anhäufung von Vorräthen wird nirgends sichtbar. Aber in England hält man die Forderungen russ. Verkäufer immer noch für zu hoch und russ. Weizen spielt in den engl. Börsen nur eine nichtige Rolle. Die Hauptmasse unseres Exports strebt deßhalb nach dem Kontinent, wo die Absatzverhältnisse sich in der That merklich gebessert haben. Die Berliner Börse stand in der Berichtswoche sogar an der Spitze der Haussebewegung und die ostpreuss. Häfen, welche ihre Abladungen, nach dem Norden, England und Holland wieder aufgenommen haben, weisen Mangel an Zufuhren aus Rußland auf, die schlank weitergehen. Die Besserung der Absatzverhältnisse für den russ. Handel in Deutschland und Holland ist desto wichtiger, als sie nicht nur den Weizen sondern auch den Roggen betrifft; in der That hat letzterer an der Haussebewegung theilgenommen, wobei auch die Bedarfsfrage merklich zugenommen hat. Von Futtergetreide schloß sich der Hausse am leichtesten Gerste an, die nach England in letzter Zeit unzureichend eingeführt wurde, offenbar wegen geringen Exports aus Rußland. Mais ist, wie bisher, im Ueberflusse offerirt und drückt durch niedrige Preise auf andere Futtergetreide. Der russische und schwedische Hafer wird außer den gewohnten Konkurrenten auch noch einer starken Ausfuhr an den den nordamer. verein. Staaten zu begegnen haben, welche gewöhnlich den Weltmarkt nur mit geringfähigen Haferquantitäten versorgen.

---

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Antrag der Thierzuchtsektion der Gesellschaft für Südlivland an das Wendensche Ausstellungskomité, von Woldemar Baron Maydell. — Rückblick auf das erste Jahr des Ackerbau- und Domänenministerii. (Schluß). — Der Probedrusch der amerikanischen Dreschgarnitur, von A. von Zur Mühlen. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 18 октября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ackerpflanzenzucht.

Diese Ueberschrift trägt ein Wort, das in den Kultursprachen noch kein Bürgerrecht erhalten hat, weil der dazugehörende Begriff fehlt. Eben deßhalb wähle ich diesen Ausdruck „Ackerpflanzenzucht", um damit die untergeordnete Kulturstufe anzudeuten, auf der dieser Hauptzweig der Landwirthschaft steht, und um den Wunsch nach wissenschaftlicher Gleichstellung mit seinen Geschwisterwissenschaften, der Viehzucht, der Obstbaumzucht und der Blumenzucht anzuregen. Diese letzteren haben seit einer Reihe von Jahren mit Hülfe der einschlägigen naturwissenschaftlichen Forschungen die enge Grenze der Aufzieh- oder Anbaulehre übersprungen und stehen gegenwärtig, begleitet von glänzenden Erfolgen, auf der Stufe der zielbewußten Züchtung.

Den Unterschied zwischen züchten und ziehen oder aufziehen mag hier, anstelle einer Definition, ein Gespräch illustriren, das ich mit einem Landmanne führte. Dieser klagte mir sein Leid, daß bei der Preisvertheilung auf der letzten Viehausstellung zu X. seine Kuh leer ausgegangen wäre, in folgender Weise: „Meine Kuh giebt „notorisch mehr Milch, als die Kuh des B . . . schen Guts„besitzers, dennoch erhielt seine Kuh eine Prämie. Den „Herrn Preisrichter machte ich auf das große Euter meiner „Kuh aufmerksam und versicherte ihn, daß sie sehr viel „Milch gebe. Er schenkte mir vollen Glauben, sagte aber, „er könne meine Kuh nicht bei der Preisvertheilung be„rücksichtigen, weil ihr ganzer Körperbau vom Kopfe bis „zum Schwanze fehlerhaft sei. Die prämiirten Kühe „sind allerdings hübscher als meine, doch was verschlägt „die Schönheit, die bringt nichts ein, ich schätze nur den „reichen Milchertrag." Ich suchte ihm auseinander zu setzen, daß der Preisrichter nach Prüfung des ganzen Körperbaues, von den Ohren bis zu den Klauen an den Hinterfüßen, mit ziemlicher Sicherheit beurtheilen könne, ob die Kuh viel Milch gebe und ob ihre Kälber gute Milchkühe sein werden. Der Landmann zeigte in seinem Gesichte einen Ausdruck, als ob er sagen wollte: „Das „sind alles Utopien, Sie wollen mir etwas aufbinden." Auf meine Frage, ob er von seiner Kuh eine werthvolle Nachzucht erzielt habe, sagte er: „Drei Kälber habe ich erzogen, „sie taugen alle nichts, ich habe eben Pech und da ist „nichts zu machen, ich werde das Aufziehen meiner Kälber „bleiben lassen. Mein Nachbar, der Wirth P. aber hat „unverdientes Glück, von einer schechten Milchkuh hat er „zwei werthvolle Milchkühe erzogen. Pech und Glück sind „ungleich vertheilt."

Unsere Ansichten über Anbau der Feldfrüchte stehen auf gleicher Entwickelungsstufe, wie die Ansicht jenes Landmannes über Aufzucht des Milchviehes. Wir sorgen für reichlichen Dünger, für trockenen und lockeren Boden zur Aufnahme der Feldfrüchte. Dasselbe thut auch der Landmann: er reicht seinen Kühen gutes und reichliches Futter und bereitet im Stalle ein trockenes und weiches Lager. Mit Sorgfalt prüfen wir die Güte der Saat. Entspricht unser eigenes Getreide nicht den gestellten Anforderungen, so beziehen wir das nöthige Saatgut aus anderen Orten, auch prüfen wir dieses auf sein spezifisches Gewicht und seine Keimfähigkeit. Dieselbe Maßregel ergreift auch der Landmann: er kauft, falls seine Nachzucht nichts taugt, frischmilchende Kühe und überzeugt sich von deren Werth durch Probemelken.

Der häufige Wechsel des Saatgutes wird allgemein als nothwendiges Uebel aufgefaßt, denn selbst die beste Saat erleidet in wenigen Jahren Einbuße an Qualität. Demselben Uebel ist auch mein Landmann ausgesetzt: seine besten Kühe geben geringwerthige Kälber.

Wir haben keine Vorstellung von den Formen der Pflanze, die der werthvollen, oder geringwerthigen Saat

als Träger dient, verlangen aber, daß jede werthvolle Saat, selbst wenn sie möglicher Weise, unter günstigen Boden- und Witterungsverhältnissen, sich auf einer mit Mängeln behafteten Staude entwickelt hat, doch ihre Eigenschaften konstant vererbe. Kein Blumenzüchter klagt über das Degeneriren seiner Saaten, im Gegentheil vererben seine Saaten, je länger er sie kultivirt, um so sicherer die gewollten Eigenschaften. Lange vor der Knospenbildung ist er imstande ein zutreffendes Urtheil darüber zu fällen, ob eine der Pflanzen den Erwartungen in der Blüthenform entsprechen und ob die Saat die Eigenart der Pflanze ungeschmälert vererben werde. Er ist seiner Sache sicher, weil er gleich dem Viehzüchter die Form der ganzen Pflanze in's Auge faßt. Soll ein Obstbaumzüchter die zu erwartende Ernte in einem fremden Garten zur Zeit der Blüthenentfaltung nach Quantität und Qualität schätzen, so wird er fürs erste den Blüthen geringe Aufmerksamkeit schenken, aber die Textur der Rinde und die Stellung und Massenhaftigkeit der Aeste prüfen und dann erst untersuchen, an welchen Stellen sich die meisten Blüthen befinden. Häufig wird es vorkommen, daß er einem Baume mit mäßiger Blüthenzahl eine reichere und bessere Ernte zuspricht, als einem Baume mit einer Fülle von Blüthen.

Im Hinblick auf die Grundsätze der Zuchtwahl können wir verstehen, daß die Landwirthe bei der Schätzung ihrer Felder im Dunkelen tappen, denn, wo jene Grundsätze nicht Geltung finden, herrscht Disharmonie. Ein kräftiger Unterbau der Staude bedingt noch nicht eine große Aehre; eine große Aehre garantirt noch nicht ein gutes Korn. Jährlich werden mit großer Mühe formvollendete Körner ausgesucht und als neue Getreidesorten angepriesen. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen wird mir jeder Landwirth beistimmen, daß diese neuen Sorten einen sehr fraglichen Werth haben, denn sie sind so theuer, daß wir nur kleine Quantitäten kaufen können. Haben wir dann nach Jahren das nöthige Saatquantum erzielt, so sind die ursprünglichen werthvollen Eigenschaften desselben meistens schon degenerirt. Können und wollen wir im erstem Jahre das ganze Saatquantum kaufen, so wird selbst die größte Ernte nach Abzug der Bearbeitungskosten kaum genügen die Kosten der Saat zu decken. Die Chancen diesen Verlust in den folgenden Jahren zu decken sind fraglich, denn mit jedem Jahre verliert die Ernte voraussichtlich an Werth. Es kann vorkommen, daß ein durch das Lagern des Getreides verkümmertes kleines Roggenkorn, als Saat benutzt, eine bessere Ernte garantirt, als ein voll ausgebildetes Korn, dessen Herkunft unbekannt ist. Dieses wird stattfinden, wenn die angebaute Roggenspezies seit einer Reihe von Jahren ungeschwächt ihre schätzenswerthen Eigenschaften vererbt hat. Das aus Mangel an Luft und Licht verkümmerte Korn hat an Qualität, das heißt an Futterwerth, keine Einbuße erlitten; ist die Keimfähigkeit vorhanden, so kann dasselbe zweifellos als gute Saat gelten.

Seit Jahrtausenden scheint sich das Korn unseres Weizens weder gebessert noch verschlechtert zu haben, denn die Weizenkörner, die man bei den ägyptischen Mumien gefunden hat, sind den unserigen sehr ähnlich. In den jüngeren Pfahlbauten der Schweiz, die der Steinperiode angehören, hat man Gerste, Hafer und Erbsen gefunden: die Aehren, die Schoten und auch die Früchte sind bedeutend kleiner, als die der jetzt angebauten Spezies. Hierin liegt zwar der Beweis, daß durch das stetig angewandte mühsame Palliativmittel, das Aussuchen der vollkommenen Körner, eine allmähliche Vervollkommnung obiger Feldfrüchte erzielt ist. Mit Sicherheit kann man annehmen, daß schon die ältesten Ackerbauer durch Aussuchen des besten Samens ihre Feldfrüchte zu verbessern strebten. Zur Römerzeit war dieses Verfahren als allgemein gültige Regel angenommen. Virgil sagt: „Selbst die gewähltere „Saat, mit Arbeit lange gemustert, sah ich dennoch ent„arten, wenn menschliche Mühe nicht jährlich größeres „nur mit der Hand auslas."

Diese Vorschrift, der wir treu geblieben sind, schließt jede Möglichkeit aus das Degeneriren zu hindern. Wir können durch das Auslesen der sich stets bildenden Abarten nur neue kurzathmige Sorten schaffen.

Viele Botaniker nehmen an, daß unsere von Alters her angebauten Zerealien sich so verändert hätten, daß ihre Urformen unter den wildwachsenden Pflanzen nicht wieder zu erkennen sind. Einige zählen unter den angebauten Zerealien 40 bis 100 Spezies. Die unterscheidenden Merkmale beziehen sich ausschließlich auf die Körner, die Formverschiedenheit der Staude wird nicht inbetracht gezogen, einerseits weil diese zu geringfügig sein soll, andererseits weil die einzelnen unbedeutenden Abweichungen nicht als Begleiter bestimmter Varietäten der Körner erscheinen sollen.

Glauben wir die Zerealien einer rationellen Zuchtwahl, die sich auf die ganze Pflanze erstreckt, unterwerfen zu können, so ist die Klarstellung obiger Anschauung von der größten Wichtigkeit. Ehe wir dieser Frage näher treten, wollen wir die Gestaltänderungen, die die Kohlarten angenommen haben, mit in die Untersuchung

hinein ziehen. Nach Ansicht einiger Botaniker stammen alle jetzt kultivirten Kohlarten von einer, nach anderen von zwei Urformen ab, die jetzt noch im südwestlichen Europa wild wachsen.

Im Gegensatz zu den Zerealien zeigt der Kohl die weitestgehende Verschiedenheit am Stamme und an den Blättern. Der blaue Futterkohl bildet einen holzigen Stamm und erreicht in unseren Provinzen eine Höhe von 6—7 Fuß; in anderer Weise hat die Urpflanze ihre Gestalt geändert, indem sie den Kohlkopf, den Kohlrabi, den Rosenkohl, den Blumenkohl und viele andere Varietäten bildete. Bei diesen großen Veränderungen, denen der Stamm und die Blätter unterlegen sind, findet sich an den Blüthen, den Schoten und den Samen aller dieser Abarten nicht die geringste Abweichung. Eine Erklärung für das verschiedene Verhalten der Zerealien und der Kohlarten unter der Hand des Menschen finden wir, sobald wir die Handhabe, die die Natur dem Menschen bietet, um die wildwachsenden Pflanzen zu werthvollen Nutzpflanzen umzugestalten, und die Art, wie diese gehandhabt ward und wird, näher betrachten.

Trotz der weitgehenden Umgestaltung, die die wildwachsenden Pflanzen unter der Einwirkung der Kultur erfahren haben, müssen wir doch dem Menschen jede Macht absprechen, auch nur die geringste Abweichung von dem Urtypus absichtlich nach vorgefaßtem Wunsche herausbilden zu können. Er kann nur die der Pflanze von Natur innewohnende Neigung, scheinbar unmotivirte Abweichungen in ihrer Form hervorzurufen, nützen, indem er die ihm zusagenden Abarten durch viele Generationen weiter züchtet. In dieser Weise bildet der Mensch aus einer Spielart neue Pflanzen-Spezies mit konstanter Eigenart. Hätte der Mensch diese Spielarten unbeachtet gelassen, so wären diese, wie erschienen, so verschwunden. Je verschiedenartiger die Lebensbedingungen sind, denen die Pflanzen ausgesetzt werden, um so mehr tritt die Neigung Abarten zu bilden hervor. Die meisten Unkräuter der Zerealien stammen gleich diesen aus Asien, haben somit dieselben äußeren Kultureinflüsse erfahren, sind aber unverändert geblieben, weil von allen Abarten, die bei ihnen auftraten, keine vom Menschen weiter gezüchtet wurde. Aus demselben Grunde haben bei allen Kulturpflanzen nur die Theile eine dauernde Aenderung erlitten, die der Mensch als nutzbringend erkannte. Bei den Feldfrüchten nur der Samen, bei den Kohlarten nur der Stamm und die Blätter. Auch jetzt noch treten alljährlich an den Stauden der Zerealien Abweichungen von der Normalform hervor. Es liegt in der Hand des Menschen, diese der Zuchtwahl zu unterwerfen. Die größte Schwierigkeit liegt darin, die richtige Auswahl aus den vorhandenen Abweichungen zu treffen, denn es liegt keine Erfahrung darüber vor, welche derselben fördernd die Ausbildung des Korns beeinflussen, welche sich indifferent oder gar hemmend verhalten.

Auf das Wintergetreide übt der unstete Gang der Witterung einen weniger maßgebenden Einfluß bei Gestaltung der Pflanze aus, als auf das Sommergetreide, bei welchem es schwer zu entscheiden wäre, welche Ungleichheiten infolge der Witterung hervorgerufen sind. Für uns haben dergleichen Bildungen kein Interesse, weil wir die Pflanze nicht beliebig denselben Witterungseinflüssen unterstellen können. Bei dem Wintergetreide sind wir berechtigt mit größerer Sicherheit die vorhandenen Abweichungen an der Staude auf einen inneren Entwickelungsdrang zurückzuführen.

In Nachstehendem beschränke ich mich auf die bei der Roggenstaude wahrgenommenen Erscheinungen.

Allgemein anerkannt ist der günstige Einfluß, den die Bestockung der Zerealien auf den Ertrag ausübt. Zum geringeren Theile beruht er darauf, daß aus einem Korn 10 und mehr volltragende Aehren emporwachsen, sondern hauptsächlich darauf, daß die 10 Aehren einen geringeren Flächenraum einnehmen. Auf demselben Raume würden 5 Halme mit je einer Wurzel ihre Aehren wegen Mangel an Raum nicht zur vollen Entwickelung bringen. Auf dem der Reife entgegengehendem Roggenfelde fand ich einen in's Gesicht fallenden Unterschied zwischen den bestockten Stauden. Bei einigen derselben hatten die ährentragenden Halme nahezu gleiche Höhe und die Aehren waren, obwohl von ungleicher Größe, doch alle voll mit Körnern besetzt. Bei anderen Stauden war die Höhe der ährentragenden Halme sehr ungleich, einzelne Halme hatten nur die halbe Höhe erreicht und trugen taube Aehren. Auch an den übrigen Aehren dieser Staude fanden sich Lücken. Nach den Extremen beider Art suchend, wählte ich 10 von jeder aus und nahm sie mit nach Hause, um mit Ruhe nach maßgebenden Unterschieden an den Stauden zu suchen. Die Wurzeln zeigten keine wesentlichen Abweichungen, eine um so auffallendere Verschiedenheit trat bei den Halmen hervor.

Von den 10 mit gleichmäßig ausgebildeten Halmen und Aehren war das Stroh aller Halme bei 7 Stauden am oberem Ende noch saftreich, kenntlich schon an ihrer gelbrothen Färbung. Bei 3 Stauden war das Stroh

gelblich und trocken. Bei einer von den 7 Stauden war die Reife der Körner zurückgeblieben, diese entfernte ich, die übrigen 9 Stauden befanden sich in gleichem der Reife nahen Stadium. An den Halmen der zweiten Gruppe, den 10 Stauden mit ungleich entwickelten Halmen und Aehren, fand ich keine namhafte Verschiedenheit, das Stroh war gelb und trocken, der Reifestand auf gleicher Stufe mit der ersten Gruppe. Aus diesen Versuchspflanzen bildete ich drei Gruppen.

Nr. I bestand aus 6 Stauden, gleichmäßig entwickelte Halme und Aehren, das Stroh noch saftig, das Korn halb reif.

Nr. II bestand aus 3 Stauden, gleichmäßig entwickelte Halme und Aehren, das Stroh trocken, das Korn halb reif.

Nr. III bestand aus 10 Stauden, ungleichmäßig entwickelte Halme und Aehren, das Stroh trocken, das Korn halb reif.

Alle diese 19 Stauden ließ ich im Schatten nachreifen. Bei völliger Reife erwies sich das Korn der ersten Gruppe als das beste, das der dritten als das mangelhafteste. Aus jeder Gruppe wählte ich 30 der besten Körner aus und säete sie im Garten auf je 50 Fuß Entfernung.

Der Roggen war vor einigen Jahren unter dem Namen litthauscher Staudenroggen bezogen. Nach landüblicher Anschauung konnte er als einer Spezies angehörend betrachtet werden. Ein Botaniker hätte wohl mehrere Spezies festgestellt.

Das folgende Jahr musterte ich häufig das Roggenfeld, nach Abweichungen unter den in der Entwickelung begriffenen Pflanzen suchend. Eines Tages, bevor der Roggen in den Schuß ging, fiel mir auf, daß das Blattgrün bei einigen Pflanzen in der Schattirung abwich. Am dritten Tage, nachdem ich mein Auge an den Farbentönen geschärft hatte, konnte ich mit voller Sicherheit einen Unterschied feststellen. Die meisten Pflanzen zeigten ein von Saftfülle strotzendes dunkeles Grün, nur einzelne Pflanzen trugen ein weißlich schimmerndes, dabei aber weniger saftreich erscheinendes glänzendes Grün. Nur die bestockten Pflanzen berücksichtigend, bezeichnete ich 10 Stauden der ersten Kategorie mit Nr. I und der zweiten mit Nr. II. Bei den Versuchspflanzen im Garten konnte ich, wegen der Entfernung der einzelnen Gruppen von einander, nicht mit Sicherheit einen Unterschied in der Färbung feststellen.

Wider Erwarten zeigte sich am 20. Juli, bei nahender Reife des Korns, daß die Kategorie Nr. I auf dem Felde der Gruppe Nr. III im Garten mit ungleich entwickelten Halmen und Kategorie Nr. II auf dem Felde der Gruppe Nr. I mit gleichmäßig entwickelten Halmen im Garten entsprach.

Ein Vergleich des Ertrages auf den Versuchsstücken, der Qualität nach, konnte nicht festgestellt werden, weil die Befruchtung in allen Gruppen sehr mangelhaft ausgefallen war. Diese Erscheinung ist nicht auffallend, weil, gemäß der Art und Weise, wie die Befruchtung bei Roggen stattfindet, kleine gesonderte Roggengruppen gewöhnlich unvollkommen befruchtet werden. Wollte man nach Maßgabe der Größe der Aehren urtheilen, so fiel der Vorzug jedenfalls auf Gruppe Nr. I, obgleich, laut Tabelle, da weniger bestockte Pflanzen waren, als in Gruppe Nr. III. Der Qualität nach waren die Körner der Gruppe Nr. I die besten.

Ein Analogon zu der Erscheinung, daß die im Frühjahre saftstrotzenden Roggenpflanzen ihre Aehren und Körner mangelhafter ausgebildet, als die im Frühjahre weniger saftreichen Pflanzen, finden wir bei vielen Leguminosen. Namentlich Erbsen und Wicken mit üppiger Krautentwickelung setzen schlecht an und bilden die Früchte schlecht aus. Tragen Obstbäume keine Früchte, so ist die gewöhnliche Ursache hiervon ein zu großer Saftzudrang. Diesem Uebel wird abgeholfen, indem man entweder durch Verletzen der Rinde den überflüssigen Saft entfernt, oder durch Verpflanzen die Ernährung zeitweise schwächt.

Das gleichzeitige Auftreten von Roggenpflanzen mit saftigen Blättern und solchen mit saftarmen ist wohl nicht auf den Gehalt an Nährstoffen zurückzuführen, sondern ist aller Wahrscheinlichkeit nach aufzufassen als ein, je nach dem Individuum, verschieden sich gestaltender Entwickelungsdrang.

Aus der vorliegenden Prüfung der verschiedenen Roggenpflanzen geht hervor, 1) daß bei den Roggenpflanzen verschiedene Abarten vorkommen, die theils fördernd, theils hemmend auf die Quantität und Qualität des Korns wirken; 2) daß die Wirkung der Bestockung weit günstiger ist, wenn sie nicht mit der in ihrer Jugend saftreichen, sondern mit der in der Jugend saftärmeren Pflanze zusammenfällt; 3) daß in weit überwiegendem Prozentsatze die Pflanzen, die in der Jugend saftarme Blätter haben, Halme erzeugen, die bis zur vollen Reife des Korns frisch bleiben, während die Pflanzen, die in der Jugend saftreiche Blätter haben, Halme erzeugen, die vor der Reife vertrocknen und damit die Zufuhr von Nährstoffen einstellen. Die Folge ist, daß erstere die Qualität hauptsächlich, aber auch die Quantität fördern, letztere beide herabdrücken.

Uebersicht der verschiedenartigen Entwickelung der Versuchs-Pflanzen:

Gruppen	Bestockte Pflanzen	Pflanzen mit einem Halm	Im ganzen	Halme und Aehren gleichmäßig entwickelt. Halme saftig bis zur Reife des Korns	Halme und Aehren gleichmäßig entwickelt. Halme trocken vor der Reife des Korns	Halme und Aehren ungleichmäßig entwickelt. Halme trocken vor der Reife des Korns	Im ganzen
Nr. I	10	19	29	15	8	6	29
„ II	9	16	25	4	10	11	25
„ III	14	14	28	0	7	21	28

Nach der Tabelle ist die Vererbung der Bestockung am größten bei der Gruppe Nr. III, dennoch würden wir bei einer Zuchtwahl die Pflanzen aus der Gruppe Nr. I wählen, weil diese 50 % ernährungsfähige Halme trägt, während Gruppe Nr. III nur Halme trägt, die das Korn mangelhaft ernähren.

Die in diesem Versuche erzielten Resultate seien nicht als feststehende Normen hingestellt, denn dazu ist der Versuch zu einseitig, weil er nur mit einer Roggenspezies vorgenommen ist, und dann, weil die Beobachtung sich nur auf zwei Jahre erstreckt und das Vererbungsresultat sich nur auf eine einmalige Uebertragung bezieht. Durch die Resultate dieses Versuches glaube ich aber den Nachweis geliefert zu haben, daß bei der Roggenstaude Typen vorkommen, die gleichzeitig die Quantität und Qualität fördern und daß diese Typen gleich bei der ersten Zuchtwahl günstige Erfolge in der Vererbung aufwiesen, nämlich 30 % bei der Bestockung und 50 % bei den ernährungskräftigen Halmen.

Ein Vergleich der Zerealien einer- und des Kohles sowie der Blumen andererseits zeigt, daß eine einseitige Zuchtwahl, die sich nur auf das Korn bezieht, rascher degenerirt, als eine solche, die nur den Stamm und die Blätter berücksichtigt.

Gelingt es bei den Zerealien die ganze Pflanze mit Erfolg einer rationellen Zuchtwahl zu unterwerfen, so ist Aussicht vorhanden, daß wir eine Getreidespezies erwerben, die nicht so leicht degenerirt und wo dann, falls sie Neigung dazu zeigt, dieser Neigung mit ein wenig Aufmerksamkeit vorgebeugt werden kann. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen haben wir vor dem Getreidedrusche keinen Einblick darein, ob der Theil des Feldes, den wir zur Saat bestimmt, degenerirt ist, oder nicht. Tragen dagegen die Stauden die charakteristischen Typen unserer Getreidespezies, so können wir mit leichter Mühe den Theil des Feldes zur Saat auswählen, auf welchem dieser Typus konstant erhalten ist.

Die größeren Landwirthe werden in Zukunft ebensowenig, wie bisher, die Aufzucht neuer Saaten vornehmen wollen. Sobald aber von ihnen und wohl auch von den landwirthschaftlichen Vereinen das Verlangen nach rationell gezüchteter Saat der Feldfrüchte ausgeht, werden sich sicherlich unter den Gärtnern und Kleingrundbesitzern intelligente mit den nöthigen Kenntnissen ausgestattete Leute finden, die die rationelle Saatzucht für den Landwirth als Erwerb betreiben.

Auf den landwirthschaftlichen Ausstellungen dürfte alsdann nicht das Saatkorn allein, selbst wenn es tadellos ist, prämiirt werden. Denn nur den Typen der Staude, die als werthvoll zur Zucht anerkannt sind, gebührt die Prämie. Fr. Stegman.

Ueber die erste Zuerkennung der goldenen Medaille namens des Grafen P. A. Walujew.

Das Organ des Ackerbau- und Reichsdomänen-Ministerii, Iswestija M. S. i G. J., veröffentlicht in seiner Nummer 41 einen Bericht über die Thätigkeit des Gelehrten Komité, das bei diesem Ministerio besteht und giebt darin u. a. eine detaillirtere Darstellung der den Lesern dieses Blattes bereits bekannten Begebenheit.

Aufgrund allerunterthänigsten Berichtes des Reichsdomänenministers vom 10. Januar 1883 wurde das Reglement über Medaillen des Staatssekretärs Grafen P. A. Walujew (Gesetzsammlung 1883 Februar 25, S. 225) Allerhöchst bestätigt. Nach diesem Reglement wurden, zum Gedächtniß an die Leitung des Reichsdomänenministerii durch den Staatssekretär Grafen P. A. Walujew, die Zinsen eines von den Beamten dieses Ministerii gesammelten Kapitals dazu bestimmt für jährlich 2 Prämien, bestehend in der goldenen Medaille, deren Zeichnung Allerhöhst bestätigt war, verwendet zu werden, welche zur Vertheilung gelangen sollten für Arbeiten und Leistungen auf dem Gebiete des Waldbaus, sowie der Trockenlegung von Sümpfen. Sollten in einzelnen Jahren diese Prämien nicht vertheilt werden, weil würdige Empfänger nicht bekannt geworden, so durften die dafür bestimmten Summen zu denen des nächstfolgenden Jahres geschlagen werden. Wenn aber die Prämiirung 2 Jahre lang zessirte, verfiel das Geld dem Kapitale. Diese Prämien sollen erhalten dürfen Personen, welche folgende Arbeiten vollführt haben: 1) Aufforstungen auf einem Areal von 15 Dessätinen in Steppengebieten und 30 D. in andern Gegenden des zentralen und südlichen Rußland, nachdem der aufgeforstete Wald ein Alter von wenigstens 5 Jahren erreicht hat und unter der Bedingung, daß diese Arbeiten während 10 Jahren fortgesetzt worden; oder 2) Sumpfentwässerungen auf einem Areal nicht kleiner als 100 D., wobei diese Arbeiten wenigstens während 5 Jahren fortgeführt sein müssen. Alle diese Arbeiten sollen für eigene Kosten ausgeführt sein, auf eigenem oder gepachtetem Grund und Boden; Personen die solche

Arbeiten auf fremdem Grund und Boden ausgeführt, haben die Zustimmung des Grundeigenthümers beizubringen. Die Sachen über Auszeichnung durch Medaillen namens des Grafen Walujew können entstehen sowohl infolge unmittelbarer Eingaben der interessirten Personen über ihre Leistungen, als auch infolge Fürsprache vonseiten der Gouverneure, Gouvernementslandschaftsämter, Domänenverwaltungen und landwirthschaftlichen Vereine.

Bis jetzt ist keine derartige Sache angeregt worden; der erste Fall der Zuerkennung der Medaille namens des Grafen Walujew und zwar für Arbeiten und Leistungen auf dem Gebiete der Sumpfentwässerung fand im laufenden Jahre statt.

Im Juni 1894 wandte sich der livländische Gutsbesitzer N. A. von Essen, geleitet von dem Wunsche zur Verbreitung praktischer Kenntnisse von rationellen Methoden der Entwässerung von Sümpfen und Kultur solcher entwässerten Areale nach Kräften mitzuwirken, an den Herrn Ackerbau- und Reichsdomänen-Minister mit der Bitte, einen Fachmann auf das Gut Kaster, am Ausflusse des Embach in den Peipus belegen, abzukommandiren zwecks Kenntnißnahme und Beschreibung des von ihm mit gutem Erfolge und in bedeutendem Umfange angewandten Verfahrens der Entwässerung und Kultivirung bisher unbrauchbarer Landstrecken. Der zu diesem Zwecke auf Verfügung des Herrn Ministers dorthin abkommandirte Inspektor im Fache der Landwirthschaft, wirkl. Staatsrath N. A. Dingelstedt, reichte der beim Ministerio bestehenden Landeskulturabtheilung einen Bericht ein über seine Besichtigung dieses Gutes. Wie diesem Berichte zu entnehmen, umfaßt das Gut Kaster ein Areal von mehr als 20 000 D., von denen mehr als 12 000 D. Sümpfe waren, während unter Wald ca 65 □-Werst standen. Vor mehr als 45 Jahren war dieses Gut für 220 000 R. gekauft worden, während die Kulturkosten in den letzten 30 Jahren mehr als 300 000 R. betragen haben, wobei in den letzten 10 Jahren systematische Waldentwässerungs-Arbeiten mit einem Jahresetat von 10 000 R. ausgeführt wurden. Im ganzen hat Herr v. Essen während des letzten Jahrzehnts ca 4000 D. trocken gelegt, welche nunmehr theils in regelrechter Forstwirthschaft, theils als Wiese genutzt werden, wobei ca 150 Werst Kanäle, davon 25 W. Hauptkanäle, gezogen worden sind. Die Trockenlegung zum Zwecke der Wiesenkultur ergab glänzende Resultate: Wiesen, die mit Mineraldüngern verbessert wurden, gaben jährlich im Durchschnitt von 6 Jahren pro Lofstelle (1/8 D.) 100 Pud Heu, was beim Preise von 25 K. p. P., nach Ausschluß der Kosten für Entwässerung, Düngung, Bodenbearbeitung, Saat und Ernte 8 R. 52 K. (bei Entwässerung mittels offener Gräben) und 6 R. 87 K. (bei Entwässerung mittels Dränage) reine Revenue p. Lofstelle, oder p. Dessätine 25 R. 56 K. im ersten und 20 R. 61 K. im zweiten Falle ergiebt.*) Ausgezeichnete Resultate ergab auch die Waldentwässerung: der Baumwuchs nahm zu bei besserer Qualität, wodurch die Einführung regelrechter Forstwirthschaft erst möglich wurde.*) Angesichts so glänzender Resultate der Entwässerungs-Arbeiten, die auf dem Gute des Herrn von Essen ausgeführt worden sind, wurde die Frage der Prämiirung mit der Waiujew-Medaille angeregt. Da diese Sache Beziehungen zur Forstwirthschaft hat, wurde sie (am 25. Februar) in gemeinschaftlicher Sitzung vom Gelehrten- und Forst-Spezial-Komité geprüft.**) Diese Versammlung anerkannte aufgrund der im Berichte des Herrn Dingelstedt mitgetheilten Daten über die in den letzten 5 Jahren auf dem Gute Kaster ausgeführten hervorragenden Entwässerungsarbeiten auf einem Areal von mehr als 100 Dess., daß dem Gutsbesitzer Nikolai Antonowitsch von Essen vollauf die Auszeichnung durch die goldene Medaille namens des Grafen P. A. Walujew gebühre. Zugleich befand diese Versammlung für wünschenswerth, um den Norden von Rußland mit der überaus wichtigen Frage der Umwandlung von Unland in kultivirtes Land mittels Entwässerung bekannt zu machen, daß nicht allein der obengenannte Bericht durch den Druck zu allgemeiner Kenntniß gebracht werde***), sondern auch in der Folgezeit vom Ministerio eine detaillirtere Beschreibung des Gutes des Herrn von Essen herausgegeben werde, welches sich verdienter Reputation als einer der hervorragendsten Wirthschaften des nördlichen Rußland erfreue.

Die hier dargelegte Sache ist sodann dem Rathe des Ackerbau- und Reichsdomänen-Ministers zugegangen, welcher mittels Journalverfügung, die am 11. Juli a. cr. die Bestätigung des Herrn Ministers erhielt, die goldene Walujew-Medaille dem Herrn N. A. von Essen definitiv zuerkannt hat.

*) Da die Ernte bei Entwässerung mit und ohne Dränage nicht getrennt gegeben ist, dürfen obige Zahlen zur Entscheidung der Frage der Rentabilität dieser Kulturmethode nicht herangezogen werden. D. Ref.

*) Auf das Urtheil über die Verdienste des Herrn von Essen konnte dieser Umstand übrigens von keiner Bedeutung sein, indem die Medaille nur für Entwässerungsarbeiten und nicht für Waldbau zuerkannt worden ist, auch keine Daten über quantitative und qualitative Zuwachsresultate vor und nach der Entwässerung vorlagen. Anm. d. Iswestija.

**) Gemäß dem Reglement vom 10. Januar 1883 erfolgt die Zuerkennung der Medaille namens des Grafen Walujew durch den Rath des Ministers, aber nach vorhergegangener Prüfung der Sache im Forst-Spezial-Komité. Nach erfolgter Reorganisation des Ministerii hat die Prüfung solcher Sachen gemäß Art. 62 des Grundgesetzes von dem Gelehrten- und Forst-Spezial-Komité in gemeinsamer Sitzung zu erfolgen. Anm. d. Iswestija.

***) Das ist durch Abdruck in der Nr. 33 der Iswestija geschehen. Anm. d. Iswestija.

Aus den Vereinen.

Bericht

über die am 12. und 13. Juli 1895 in Euseküll abgehaltene

Sommerversammlung des balt. Forstvereins.

Für diese Versammlung war folgendes Programm in Aussicht genommen worden:

11. Juli: Abends, term. conv. in Euseküll.

12. Juli: Aufbruch 8 Uhr morgens, Fahrt in das ca 12 Werst entfernte Revier Uniwere, Exkursion durch die Reviere Uniwere und Saare. Frühstück im Revier Reime. Fahrt zum ca 5 Werst entfernten Revier Sallako, Exkursion

durch das genannte Revier — sodann Heimfahrt. Hauptmahlzeit um ca 8 Uhr in Euseküll.

13. Juli: Aufbruch 9 Uhr morgens, Fahrt in das ca 6 Werst entfernte Revier Aro, Exkursion daselbst, Jagdfrühstück. Heimfahrt um 1 Uhr. Hauptmahlzeit um 2 Uhr. Spaziergang durch das „Thal". Abends Vereinssitzung mit folgender Tagesordnung:

1. Ueber Forstwächterprüfungen (Ref. Oberförster Knersch).
2. Ueber die Gründung einer Unterstützungskasse für Privatforstbeamte (Ref. A. v. Sivers-Euseküll).
3. Ueber die Aufforstung der Hochmoore (Diskussion an der Hand des von Forstmeister Ostwald s. Z. erstatteten Referats).
4. Besprechung des in Euseküll Gesehenen (Ref. Oberförster Cornelius).

Zur Orientirung der Exkursionstheilnehmer hatte Herr A. von Sivers eine kurze „Geschichte des Euseküllschen Forstes" verfaßt, die in folgendem wiedergegeben wird:

Das theils im Fellinschen und theils im Pernauschen Kreise belegene Gut Euseküll mit Karlsberg, Heimthal und Morne, welches unter dem Namen Ossakülla oder Otsakülla eine Appertinenz der früheren Komthurei Karkus bildete, wurde 1774 von der Kaiserin Elisabeth den Erben des Admiral Peter von Sivers zum Eigenthum übergeben als Ersatz für städtische Immobilien in Petersburg und Kronstadt und rückständige Gagen, welche auf Grund von verleumderischen Denunziationen, wie sich später erwies, unrechtmäßiger Weise eingezogen worden waren. In der Folgezeit wurden bei Erbtheilungen Heimthal und Morne als selbstständige Rittergüter abgetheilt.

Aus alten Gutskarten und Dokumenten ist ersichtlich, daß am Ende des vorvorigen und Anfang des vorigen Jahrhunderts ein weit größerer Theil dieser Güter mit Wald bestanden war als jetzt. Behufs Exploitation des Waldes wurden in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts an der Stelle der jetzigen Hofssägemühle ein sog. Kupferhammer und an mehreren Stellen im Walde Kohlenmeiler angelegt. Diese Betriebe konsumirten alljährlich so große Holzmassen, daß zur Konservirung des Waldes eine Regelung der Waldnutzung geboten schien. Zu dem Zweck wurde ein „deutscher Förster" Johann Friedrich Wickmann engagirt und demselben am 24. April 1803 eine vom Besitzer und dem Förster unterschriebene 3 Bogen umfassende detaillirte Instruktion für den Forstwirthschaftsbetrieb übergeben. In derselben waren unter anderem folgende Bestimmungen enthalten:

Die 8 „Buschwächter" haben dem Förster allwöchentlich Berichte zu erstatten und Befehle entgegen zu nehmen; der Förster hat dem Besitzer Vorschläge zu machen über die Art der Nutzung des Waldes, hat sein „Hauptaugenmerk auf die Konservation des Waldes" zu richten und dem Holzdiebstahl möglichst zu steuern. Die im Winter benutzten Waldwege sind für den Sommer zu sperren und nur eigenen Leuten im Sommer Zugang zu ihren Heuschlägen zu gewähren, überflüssige Wege aber sind zu bepflanzen. Das Betreten verbotener Wege wird mit 1 Rbl. Banko bestraft. Die Stubben der unrechtmäßig gehauenen Bäume sind sofort mit einem besonderen Forsthammer zu zeichnen. Das Viehweiden im Walde ist ganz untersagt, ebenso das Anlegen von Hüterfeuern. Die bei Feuerschäden im Walde zu ergreifenden Maßregeln sind dieselben, wie sie heutzutage vorgesehen sind. Zur Vermeidung von Windbrüchen ist bei Anlage von Schlägen die Windrichtung wohl zu beachten; wo Holzschläge an Weideland angrenzen, sind Zäune auf der Grenze zu errichten. Blößen sind „weitläufig" aufzupflügen und mit dem Standort entsprechenden Samen zu besäen und sind bei den Schlägen und Kulturen wenig vorhandene Holzarten zu begünstigen. Jeder Bauer soll verpflichtet werden 1 Tonnstelle seines besten Buschlandes einzuzäunen und mit Eschen, Ulmen und Eichen zu besäen. Die für die Kulturen erforderlichen Saaten sind von den Bauern und Buschwächtern zu sammeln und dem Förster abzuliefern. Samen exotischer Bäume verspricht der Besitzer zu beschaffen. Die Trockenlegung von Morästen und nassen Waldpartieen soll der Förster sich besonders angelegen sein lassen und zu dem Zweck auf Grund von Untersuchungen des Gefälles und der Bodenqualität dem Besitzer Entwässerungspläne vorlegen. Der Jahresholzbedarf des Hofes soll dem Förster im Herbst angegeben werden und darf ohne vorhergegangene Besprechung mit dem Förster im Walde überhaupt nicht gehauen werden, auch den Holzbedarf der Bauern, zu welchem Zweck besondere Reviere unter der Bezeichnung „Bauerwald" angewiesen sind, hat der Förster zu kontroliren. Beim Hauen sind die erforderlichen Saatbäume stehen zu lassen, die Holzfaden aber in parallelen Reihen auf dem Schlage zu stapeln; zuwiderhandelnde Holzhauer sollen an Ort und Stelle gleich 10 Ruthenstreiche erhalten. Sämmtliche gehauenen Balken sind mit dem Forsthammer zu bezeichnen. Ueber alles Holzmaterial hat der Förster in dazu eingerichtete Tabellen „richtige Annotationen" einzutragen. Dem Förster und den Buschwächtern werden für 27 namentlich aufgeführte Arten von Raubthieren und Wild Schußgelder zugesagt, jedoch sollen sie die Schonzeiten genau einhalten und im Winter die Feldhühner füttern. Die Waldkarten, Journale und „Annotationen" hat der Förster in Händen und ist verpflichtet darüber, wo, wieviel und welche Sortimente Holz gehauen wurden, Buch zu führen. An jedem Sonnabend hat er dem Besitzer einen schriftlichen Bericht über seine Thätigkeit in der verflossenen Woche und über Vorkommnisse im Walde zu übergeben und ist verpflichtet den Besitzer auf dessen Waldrevisionen zu begleiten. Die in die „Forstsparbüchse" eingeflossenen Strafgelder sollen zu Belohnungen und zum Ankauf von Baumsaaten verwandt werden.

Aus der dieser Instruktion beigegebenen Spezifikation des zu beaufsichtigenden Waldes geht hervor, daß der größere Komplexe bildende Theil desselben in 7 Hauptreviere und 25 Unterabtheilungen, jede Unterabtheilung aber in mit Nummern bezeichnete Schläge von $5^3/_8$ bis $37^2/_8$ Tonnstellen Größe eingetheilt war. Im Jahre 1808 wurde dieselbe Instruktion dem Nachfolger von Wickmann, Johann Joseph Schmidt übergeben.

Der enorme Holzkonsum des Kupferhammers, die damals beliebten sog. Rödungen im Walde und wirthschaftlich kritische Zeiten verhinderten leider, daß der Wald das Aussehen gewann, wie es sich bei einer so detaillirten Försterinstruktion erwarten ließ, ja eine vom 28. Januar 1828 datirte Beschreibung des Euseküll'schen Forstes sagt sogar: „Sämmtlicher Waldgrund beträgt ca $22^1/_2$ □-Werst. Durch zu starken Verbrauch, auch durch Rödungschlagen ist der Wald zusetzt, daher derselbe gegenwärtig als Brennholz schwach und als Bauwald sehr knapp ausreichend. Nach 6- bis 8-jähriger sorgfältiger Schonung jedoch ist wenigstens Bauwald ganz hinreichend vorhanden."

Daß diese Schilderung keine zu pessimistische war, ergiebt sich unter anderem daraus, daß in den darauf folgenden Jahren der Bedarf an Balken, Brettern und zum Theil auch B ennholz durch Ankauf von den umliegenden Gütern gedeckt werden mußte, auch beweist der heutige Mangel an starken Altholzbeständen im Euseküll'schen Forst, daß in demselben im Anfang dieses Jahrhunderts fast nur Holzschläge oder ganz junge Bestände existirten.

Nachdem im Jahre 1820 der Kupferhammer glücklicherweise bereits aufgehört hatte zu existiren, entschloß sich im Jahre 1830 der damalige Besitzer, Landrath Friedrich von Sivers, um in erfolgreicherer Weise den Wald schonen zu können, vom Besitzer des im Ermes'schen Kirchspiele belegenen Gutes Homeln ein 1200 Lfst. großes, mit sehr starkem Kiefern- und Fichtenaltholz bestandenes „Soower" genanntes Stück Wald zu kaufen. Bezeichnend für den Werth solcher Bestände in jener Zeit ist, daß der Kaufpreis für dasselbe inkl. Grund und Boden pro Lofstelle nur 2 Rubel betrug, obgleich der darauf stockende Bestand ein ungewöhnlich schöner war: bei sehr vielen Kiefern wurde ein Alter von 490 Jahren konstatirt, welche auf 72 Fuß Länge noch 18" Durchmesser ergaben, auch war es nichts Außergewöhnliches, daß solche Kiefern 7 sechsfüßige Faden arschinlanges Holz ergaben. Bei dem damals üblichen Selbsthauen der Käufer wurde ein solcher Faden Brennholz mit 25 Kop. bezahlt und dieser Preis erst später auf 35 Kop. erhöht. Nachdem im Jahre 1857 der Landmesser Johann Limberg daselbst als Förster eingesetzt und 1860 eine Dampfsägemühle errichtet worden war, wurden außer dem eigenen Bedarf an Balken und Brettern in Eusekülll in den darauf folgenden Jahren bis zum Verkauf von Soower für ca 30 000 Rbl. Bretter, Balken und Brennholz verkauft.

Die Akquisition dieses Waldstückes gab die Möglichkeit seit der Zeit dem Eusekülll'schen Forst eine sehr schonende Behandlung zu Theil werden zu lassen.

Mittlerweile war dieser in den Jahren 1845 und 1846 von dem „Forstinspektor" Ferdinand Geißler vermessen, beschrieben und zur Karte gebracht worden. Auf Grund dieser Vorarbeiten hatte Geißler eine Forsteinrichtung ausgearbeitet, auf welche weiterhin näher einzugehen sein wird beim Vergleich derselben mit den späteren Forsteinrichtungen.

Der im Zeitraum 1865—70 bewerkstelligte Verkauf des gesammten Eusekülll-Karlsberg'schen Bauerlandes brachte sehr gesteigerte Anforderungen an den Wald mit sich, weil nicht nur viele Gesinde ganz neu bebaut werden mußten, sondern außerdem den Käufern zur Instandsetzung schadhafter Gebäude kontraktlich unentgeltlich zugesagt wurden: 28 000 Baubalken, 2715 Birkenklötze, 4570 Faden Brennholz und 30 925 Latten 2c. und schließlich den verkauften Gesinden noch $2^1/_2$ □-Werst Wald als Weide, Heuschlag und Wald zugetheilt wurden. Der gleichzeitige Uebergang von der Frohne zur Knechtswirthschaft bedingte die Neufundirung von Landknecht- und Geldknechtetablissements, zum großen Theil auf Kosten des Waldareals; auch zur Fundirung der Hoflage Sachsenwald mußte der Forst ein nicht unbeträchtliches Stück hergeben. Hieraus erklärt es sich, daß das Forstareal von $27^4/_5$ auf 23 □-Werst zusammen geschmolzen war. Infolge alles dessen erschien eine Neueintheilung des Waldes mit neuer Forsteinrichtung geboten und wurde mit dieser Arbeit vom damaligen Besitzer, Landrath August von Sivers, im Jahre 1871 der nachmalige Oberförster Lütkens betraut, worauf der Oberförster W. Knersch die Leitung der Bewirthschaftung des Forstes übernahm, welche Thätigkeit er durch 2 mal jährliche Inspektion auch noch eben ausübt. Von ihm sind auch die späteren Forsteinrichtungen ausgearbeitet worden und zwar in den Jahren 1883 und 1894.

Als Revierförster haben hier funktionirt von 1860 bis 1890 Johann Limberg und seit 1890 dessen Sohn Rembert Limberg.

Ueber die Veränderungen im Forstareal giebt folgende Zusammenstellung Aufschluß:

1828	6236	Lofstellen produktiven Waldbodens
1846	7875	„ „ „
1871	6389	Lofstellen produktiven Waldbodens
1883	6777	„ „ „
1894	6472	„ „ „

Das Altersklassenverhältniß hat sich folgendermaßen gestellt:

			1846	1872	1883	1894	
über 100-jähr.	VI.	Kl.	—	—	39	138	Lfst.
81—100 „	V.	„	333	734	362	667	„
61— 80 „	IV.	„	676	2647	1978	1216	„
41— 60 „	III.	„	1953	799	1045	1550	„
21— 40 „	II.	„	3653	587	1574	1126	„
1— 20 „	I.	„	1257	1620	1769	1762	„

Ueber die Bonitätsverhältnisse sagt der Oberförster W. Knersch in seiner Forsteinrichtung von 1894:

„Durch die im verflossenen Jahrzwanzigt und namentlich in den letzten 10 Jahren radikal ausgeführte Entwässerung aller nassen und sumpfigen Waldorte — verausgabt wurden für Entwässerung

1862—74	2009	Rbl.
1874—84	1608	„
1884—94	2834	„ —

wie auch durch einen sehr intensiv und energisch gehandhabten Durchforstungsbetrieb haben sich die Bonitäts- und Standortsverhältnisse wesentlich gehoben, die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens und der Zuwachs der Bestände sind gestiegen und können jetzt im allgemeinen mit gut bis vorzüglich angesprochen werden.

„Bei den seitherigen nachweisbaren Erhebungen stellen sich die Bestandesbonitäten, wie folgt:

	I	II	III	IV	V	als geringste
1872	921	2205	1906	631	724	Lofstellen
1883	1605	2874	1828	298	164	„
1894	3126	1898	1109	174	59	„

„Vorstehende Zahlen beweisen, daß sich die Bestands- und Zuwachsverhältnisse des Revieres Eusekülll in dem abgelaufenen Zeitraum von 1872 bis 1894 in sehr erfreulicher Weise gehoben und gebessert haben.

„Die Entwässerung ist im großen und ganzen als vollendet anzusehen.

„Die Taxation von 1894 ergiebt gegenüber der von 1883 ein Plus von

5992 Faden, darin enthalten
8015 Sägebalken und
1838 Baubalken

entsprechend einer Werthsteigerung des Waldes um ca 14 000 Rubel.

„Bei der im Jahre 1894 stattgehabten Erhebung wurde der Ermittelung der hiebsreifen, hiebsbedürftigen und in mangelhaftem Schluß stehenden Bestände ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Die in schlechtem Schluß stehenden Bestände haben zunächst dem Hiebe zu verfallen, ihnen folgen die hiebsbedürftigen und hiebsreifen Orte. Für die zum Hiebe angesetzten Bestände ist die finanzielle Hiebsreife in erster Reihe maßgebend gewesen. Der Abnutzungssatz an Abtriebs- und Zwischennutzung beträgt pro Lofstelle und Jahr 68 Kubikfuß."

An anderer Stelle der Forsteinrichtung von 1894 heißt es:

„Im allgemeinen gilt die natürliche Verjüngung als Regel, bei den Fichten durch Dunkelsamenschläge mit nachheriger Nachlichtung, bei den Kiefern durch Samenschläge und beim Laubholze durch Kahlschläge mit Ueberhalt von Samenbäumen oder bei vorhandenem gutem Fichtenunterwuchs im Laubholz durch allmälige Entnahme des Oberholzes und Ueberführung in Nadelholz. Als nachzuzie-

hende Hauptholzarten sind die Fichten, Kiefern und Birken zu betrachten.

„In den vorhandenen alten Fichtenbeständen wird der Betrieb durch rechtzeitige, scharfe Durchforstungen und Vorbereitungshiebe so geleitet, daß sich Fichtennachwuchs bildet, dabei die Verjüngungsdauer nicht über 10 Jahre hinausgeschoben, sondern nach geschehener Fichtenbesamung erfolgt der Kahlhieb in der Erwartung, daß die den Boden noch nicht deckenden Fichten mit Laubholzanflug durchsetzt werden. Diese Voraussetzung geht bei den sehr günstigen Bodenverhältnissen meist in Erfüllung, die Birken, Espen und Ellern fliegen gut an, werden vorwüchsig und bestandbildend. Auf das fröhliche Gedeihen der Fichten wird zunächst verzichtet und dem Laubholz so lange die Oberherrschaft belassen, bis es Brennholzstärke erreicht hat, alsdann wird es durch scharfe Ausläuterungshiebe genutzt und der Bestand bis auf die Lückenbüßer in Nadelholz umgewandelt. Die unterdrückte Fichte zeigt auf dem frischen Boden eine außerordentliche Reproduktionskraft; sie erholt sich in der kürzesten Frist und wächst zu guten Balkenbeständen heran. Bis vor 25 Jahren wurden im Euseküllschen Walde nur Kahlschläge geführt und dabei doch recht gute Nachbestände erzogen. Der Durchforstungsbetrieb wurde erst nach Plazirung ständiger Holzhauer 1872 eingeführt und wurden seitdem überhaupt 53867 Faden, das sind jährlich 2568 Faden Zwischennutzungserträge bezogen. Ihm wird jetzt eine ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Bei den sehr wechselnden Bestandesmischungen läßt sich ein mathematischer Anhalt zur sicheren Bestimmung des Durchforstungsgrades nicht geben; indeß machen die Untersuchungen am Zuwachs ersichtlich, daß eine angemessene Lichtstellung der nachbleibenden Baumexemplare die besten Bestände mit dem größten Massen- und Qualitätszuwachs beschafft. Es werden daher solche Bestände, die im nächsten Jahrzehnt voraussichtlich zum Hiebe kommen, sehr stark durchforstet, um die Gründung eines Fichtenunterwuchses anzubahnen und um im alten Bestande den Lichtungszuwuchs an den Balkenstämmen zu erlangen. Die Durchforstungen gestalten sich demnach unter den vorliegenden Verhältnissen so, daß in den 20—40-jährigen gemischten Beständen hauptsächlich das vorwüchsige Laubholz ausgeläutert wird, in den 40—60-jährigen Beständen die unterdrückten, beherrschten und bedrängten Stämme zur Nutzung kommen, so weit durch diese Entnahme der Bestandesschluß nicht gefährdet wird, und welche hauptsächlich in der Absicht geschieht, den Zuwachs der bleibenden Stämme und Stangen zu fördern und die entbehrlichen gehörig zur Nutzung zu ziehen, in den über 60-jährigen alten Orten zur Begünstigung des Lichtwuchsbetriebes und in den dem Abtrieb nahen Beständen auch zur Begünstigung der nachfolgenden Generation.

„Alle Durchforstungshölzer werden im Beisein des Försters oder des Forstwächters im Tagelohn gefällt und erst dann akkordweise aufgearbeitet.

„Die Kiefern werden durch einen einmaligen Hieb mit Ueberhalt von Samenbäumen verjüngt. Auf trocknem und graswüchsigem Boden wird sofortige künstliche Kultur angewandt. Der sehr häufig in den Kieferbeständen vorkommende Fichtenunterwuchs wird rücksichslos weggehauen und die Kiefernnachzucht in jeder Weise begünstigt.

„Die reichlich mit gutem Fichtenunterwuchs unterstandenen Laubholzorte werden durch allmäligen Auszug des Laubholzes in Fichtenbestände umgewandelt, die reinen Laubholzbestände werden durch Kahlhiebe mit Ueberhalt von Samenbirken verjüngt. Um dem reichlichen Espenausschlag vorzubeugen, sind die Espen versuchsweise mit gutem Erfolg einige Jahre bis zur Birkenansamung übergehalten worden oder sie mußten rechtzeitig geringelt werden. Das Ringeln kostet pro Stamm im Durchschnitt 3/4 Kop. Zur Ausbesserung der Lücken wird Birkenlodenpflanzung angewandt.

„Zum Holzhauereibetrieb sind 29 Holzhauerfamilien angesiedelt worden. Dieselben haben je 1 1/2 Lfst. Acker, 3 Lofst. Heuschlag und 6 Lfst. Weide. Ein Wechsel des Personals findet selten statt. Außer dieser Landnutzung, freier Wohnung und Beheizung betragen die Löhne:

Brennholz:

1 Faden	1 arf. 6′ × 6′ . . .	35 Kop.
1 „	3′ l. 6′ × 6′	45 „
1 „	1 arf. Knüppelholz . .	40 „
1 „	22″ Schindelholz . .	45 „
1 „	2′ l. Brennholz . . .	35 „
1 „	1 1/2′ l. Brennholz . .	25 „

Nutzholz:

1 Balken	von 30′ an u. 10″ an	7 Kop.
1 „	21—24′ von 10″ an	5 „
1 „	von 12′ an unter 10″	3 „
1 „	unter 12′ beliebig stark	2 „
100 Stangen	. . . . .	50 „
100 Staken	. . . . .	25 „

„Für den Betrieb und den Forstschutz sind ein Förster und 9 Forstwächter vorhanden.

„Zur besseren Verwerthung der Hölzer ist auf dem Hofe Eusekül eine Sägemühle mit Schindelsäge und in Rimma neben der Forstei eine Sägemühle mit Splissenhobel eingerichtet.

„Da ein großer Theil des Brennholzes in lufttrocknem Zustande auf Rechnung der Forstkasse nach Fellin geliefert wird, so werden, um das Austrocknen der Hölzer zu fördern, in den Laubholzbeständen nicht allzu kleine Schläge geführt und das Durchforstungsholz möglichst aus den dichten Beständen an sonnige Plätze zusammengeführt."

Eusekül, Mai 1895. A. von Sivers.

Ueber die dem Programme gemäß ausgeführten Exkursionen erstattete Oberförster Cornelius folgenden Bericht.

Am 11. Juli a. cr. abends versammelten sich 59 Mitglieder des baltischen Forstvereins in dem gastfreundlichen Herrenhause von Eusekül, um, auf die Einladung des Herrn A. v. Sivers hin, die übliche Sommer-Exkursion im dortigen Forste abzuhalten.

Schon vorher hatte sich der Herr Besitzer der Mühe unterzogen, eine kurze Geschichte des Euseküllschen Forstes abzufassen, die nöthigen Daten und Zahlen, Größenverhältnisse, Altersklassen, Bonitäten ꝛc. zusammenzustellen und photographische Aufnahmen der Karten derjenigen Reviere beizufügen, welche von der Exkursion berührt wurden. Allen Theilnehmern war diese dankenswerthe, interessante Arbeit in einem Heftchen, gefällig gebunden, zur Orientirung und als bleibendes Andenken zugeschickt worden. *)

Am 12. Juli, 8 Uhr morgens, setzte sich eine stattliche Wagenreihe in Bewegung, welche das etwa 12 Werst entfernte Rimmo-Revier zum Ziele hatte. Dort angekommen, erwartete die Gäste ein erfrischender Imbiß und dann begann ohne weiteren Aufenthalt die Fußtour durch die Schutzbezirke Uniwere und Saare. Auf wohlgepflegten Wegen und Schneißen gestaltete sich die Exkursion zu einem genußreichen Spaziergang, welcher bei dem herrlichsten Sommerwetter ohne jegliche Mühe und Anstrengung erlaubte, alles das in sich aufzunehmen, was der Leiter der Euseküllschen Forstverwaltung, Oberförster Knersch, zur Belehrung der Theilnehmer vorzu-

*) cf. Einleitung.

tragen die Freundlichkeit hatte. Zur besseren Orientirung waren allerorten Tafeln angebracht, welche eine kurze Geschichte des Bestandes, Entstehung, Holzmasse, Durchforstungsergebnisse, Zuwachs und Werthzuwachsprozent, endlich den gegenwärtigen Geldwerth nach Okulartaxation angaben. Schon nach kurzer Wanderung mußte sich den Gästen die Ueberzeugung aufdrängen, daß man sich in einem schon seit Generationen liebe- und verständnißvoll nach festem Wirthschaftsplane behandelten Forste befand.

Durch eine schon seit Jahren begonnene und bis auf die Gegenwart fortgesetzte Entwässerung sind die Bonitätsverhältnisse nicht nur auf ein Maximum gehoben, der Wald ist durch das mit der Entwässerung verbundene Wege- und Schneißensystem auch von allen Seiten zugänglich gemacht, ein Umstand, der für alle Waldarbeiten, für den Forstschutz und die Forstpflege, endlich für den Holzabsatz eine einschneidende Bedeutung hat.

Die geradezu auffallende, fast durchgehende Bodenfrische und humose Beschaffenheit produzirt durchschnittlich Holzmassen, welche in benachbarten Wäldern wohl kaum angetroffen werden; 75 Kubikfuß und mehr pro Jahr und Lofstelle sind nachweislich der Hiebsergebnisse keine Seltenheit und hält man es daher von Seiten der Forstverwaltung in Anbetracht der sehr günstigen Absatzverhältnisse für vortheilhaft, eine ausgedehnte Laubholzwirthschaft zu betreiben, wobei selbstredend den Nadelhölzern durch Durchforstung und Ausläutern der Weichhölzer die nöthige Aufmerksamkeit zugewandt wird.

Ob letzterem Momente nicht ausgiebiger Rechnung getragen werden, ob nicht durch frühzeitiges Ausläutern dem Fichten-Jungwuchs Luft und Licht geschafft, wo nöthig, durch Pflanzung nachgeholfen werden müsse, wurde bei verschiedenen Anlässen lebhaft erörtert, ohne daß eine Einigung der entgegenstehenden Ansichten hätte erzielt werden können.

In einem mittelalten, lichten Eschenbestande mit Weißellern dicht unterstanden, gingen die Ansichten inbetreff der zukünftigen Behandlung ebenfalls auseinander; Unterbau mit Fichten neben Räumung der Weißellern von der einen Seite, Abtrieb und Wiederanbau mit Eschen von der anderen Seite, wurden in Vorschlag gebracht.

In einem schönen, alten, hochschaftigen Nadelholzbestande am Rande eines weiten Wiesenthales war die reiche Frühstückstafel hergerichtet und hatte man hier vollauf Gelegenheit durch Speise und Trank neue Kräfte zu sammeln zum Weitermarsch nach dem Gute Sachsenwald, wo die Wagen bestiegen wurden, um das Revier Sallako zu erreichen. Hier hatte man Gelegenheit die wohlthätigen Wirkungen der Entwässerung an einem ca 85-jährigen Nadelholzorte augenscheinlich zu beobachten. Der Bestand, auf Ortstein-Untergrund, war vor 25 Jahren wegen vollständigen Stockens des Zuwachses zum baldigen Abtrieb bestimmt. Nach der statt dessen eingelegten Entwässerung und Durchforstung haben sich die Verhältnisse so günstig gestaltet, daß die Ernte auch nach der Forsteinrichtung von 1894 noch hinauszuschieben für räthlich gehalten wurde. Bei dieser Gelegenheit wurde die Natur und Behandlung des Ortsteins näher besprochen; es entspann sich in diesem Anlaß eine lebhafte Diskussion.

Nach einem weiteren Gange, während dessen eine Anzahl vor 25 Jahren gepflanzter Lärchen auf einem entwässerten Moor durch ihr üppiges Wachsthum auffielen, brachten die Fuhrwerke die Theilnehmer nach Euseküll zurück, wo um 8 Uhr abends das Diner die ganze zahlreiche Versammlung in dem geräumigen Speisesaal vereinigte.

Als Exkursionsgebiet für den 13. Juli war der Schutzbezirk Arro ausersehen, welcher nach einstündiger Wagenfahrt erreicht wurde. Auch hier scheint das Laubholz vorherrschend zu sein, doch traf man auf theilweise geringen Bodenklassen äußerst langschäftige Kiefern und Fichten an, die das allgemeine Interesse erregten.

Eine Birken-Lodenpflanzung, auf einem ausgetragenen und dem Walde zugetheilten Heuschlage, regte die Frage an, ob man statt ihrer nicht hätte Nadelholz anbauen sollen. Die Ansichten waren, den lokalen Verhältnissen Rechnung tragend, auch hier getheilt.

Auf Anregung des Herrn Besitzers entspann sich eine Diskussion darüber, ob es nicht zweckmäßig sei, einen größeren Komplex dieses Bezirks in Heuschlag umzuwandeln. Nach längerer Debatte und Erwägung aller einschlägigen Momente wurde die Frage allerseits im verneinenden Sinne entschieden.

Die Tour endete an diesem Tage gegen 1 Uhr und die Gäste verließen den Wald, allgemein freudig angeregt, einen Forst gesehen zu haben, der inbezug auf planvolle Wirthschaft, saubere Behandlung und peinliche Ordnung als Muster hingestellt werden muß. Nur dort, wo man es verstanden hat, auch dem Forstschutzpersonal Interesse und wirkliche Liebe zum Berufe einzuflößen, ist es möglich, derartige Resultate zu erzielen.

Nachdem man um 2 Uhr mittags nach Euseküll zurückgekehrt war, nahm bald darauf der Speisesaal die Versammlung zum opulenten Diner auf. Den Herrschaften wurde ein herzlicher Dank ausgesprochen und ein Hoch gesungen. Dann erhob sich der Herr des Hauses und drückte in einer längeren, tief empfundenen Rede dem Oberförster Knersch seinen Dank aus für 25-jährige treue, redliche Arbeit in Euseküll. Des Weiteren führte Herr von Sivers aus, daß diesem Dank sich alle diejenigen anschlössen, in deren Wäldern Knersch seine forstliche Thätigkeit ausgeübt habe, und überreichte ihm zum Schluß ein Album mit den Photographien derjenigen Herren, zu denen der Gefeierte anläßlich seiner Wirksamkeit in Beziehung gestanden.

Nach Tisch wurde ein gemeinsamer Spaziergang ins „Thal", den sehenswerthen Park von Euseküll unternommen und dann begannen die programmmäßigen Sitzungen des Vereins, welche ungefähr bis Mitternacht dauerten, nur unterbrochen durch die Abendtafel.

In gehobener Stimmung ob der so überaus befriedigend verlaufenen Festtage verabschiedeten sich die Theilnehmer mit aufrichtigem Dank den liebenswürdigen Gastgebern gegenüber, welche nicht Mühe und Arbeit, Zeit und Kosten gescheut, zum Wohle der guten Sache eine solch' große Versammlung aufzunehmen und tagelang zu bewirthen.

(Der Schluß dieses Berichts erscheint in der nächstfolgenden Nummer dieses Blattes.)

Marktbericht.

Butter.

Riga, den 23. (4. Nov.) Okt. 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 40—41, I.—II. Klasse 36—38, II. Klasse 32—34, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: Nachdem die Haussebewegung vorüber, sind Preise weichend.

Hamburg, den 20. (1. Nov.) Okt. 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 117—120, II. Kl. M. 112—115, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „flau." Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 105—115, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 100 bis 110, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 85—100 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—85, finnländ. Sommer- M. 92—98, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M.

56—80, alles pro 50 Kilogr. Die hohen Preise der letzten Wochen haben eine allgemeine Einschränkung des Konsums herbeigeführt, das wurde durch kleinere Einkäufe seitens der Detailisten so fühlbar, daß wir uns heute genöthigt sahen den höchsten Preis um 5 M. herabzusetzen. Berlin fiel gleichzeitig 3 M., dagegen behauptete Kopenhagen seinen Preis. England berichtete von Einschränkung des Verkaufs, verkleinerte seine Aufträge in Erwartung weichender Preise. Wir konnten unter diesen Verhältnissen unsere regelmäßige Zufuhr nicht räumen und waren genöthigt größere Partien zu lagern, besonders solche Marken, die unregelmäßig hierher kommen. Fremde Butter aller Art still bei unveränderten Preisen.

Kopenhagen, den 19. (31.) Oktober 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 112—118 2) Klasse 100—111 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 112 Kronen pro 50 kgr. = 46½ Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche ruhiger und allerfeinste dänische Butter wurde von 114—118 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 100—112 Kronen, so daß wir von 98—110 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Sowohl für Export wie für Konsum war unser Markt ruhiger in dieser Woche. Bei sehr kleinen Zufuhren aus Rußland und Finland waren wir doch im Stande ebenso gute Preise wie vorige Woche abzurechnen. Für die nächsten Wochen erwarten wir auch gute Nachfrage für diese Sorten, aber vielleicht nur zu billigerem Preise. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank," wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 15. bis 22. (27. Oktober bis 3. November) Oktober 1895.

	zugeführt	verkauft		Preise							
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt				pro Pud			
				niedrigste		höchste		niedrigste		höchste	
			R. K.	R.	K.	R.	K.	R.	K.	R.	K.
Großvieh											
Tscherkasker	5660	4749	373255 50	60	—	117	—	3	20	4	—
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	304	300	8936 50	13	—	85	—	2	—	3	20
Kleinvieh											
Kälber	1365	849	17505 —	17	—	25	—	7	40	8	50
Hammel	93	85	618 —	3	—	9	—	7	60	7	80
Schweine	3452	3452	63884 —	13	—	23	—	3	60	4	20
Ferkel	194	194	485 —	2	—	3	—	—	—	—	—

Bericht über den Handel von Zucht- und Zugvieh von Hugo Lehnert, Gutsbesitzer Miersdorf Kreis Teltow.

Die Nachfragen nach Zuchtvieh sind auch in der jetzigen späten Zeit immer noch recht rege. Es ist das der deutlichste Beweis des vorhandenen Bedarfs, dessen Deckung die schlechten Zeiten verhindern. Der Entschluß zum Ankauf wird überall recht schwer, wird vielfach erwogen und dabei dann oft die günstige Zeit zum Einkauf versäumt. Wenn jetzt noch Kälber aus den Marschen gewünscht werden, so ist das ein Verlangen, das auch bei Bewilligung hoher Preise nicht mehr gut zu erfüllen ist. Es werden jetzt in Oldenburg und Ostfriesland für gute zirka 8 Monate alte Kuhkälber 200 Mrk., in Holstein etwas weniger gefordert, dabei ist fast alles, was zum Verkauf stand, verkauft und geliefert und die Auswahl so für den Käufer eine überaus beschränkte. Dasselbe gilt von den hochtragenden Färsen, die ebenfalls kaum mehr zu erhalten sind. In allen Marschen war die Futterernte eine vorzügliche, die Züchter sind deßhalb nicht gehindert ihre Ställe für den Winter recht reichlich zu besetzen. Der Viehbestand ist heut nirgends größer, als bei heurigem Futterreichthum leicht durchzuwintern ist, die Besitzer sind deßhalb zur Zeit dem Verkauf wenig geneigt und geben nur zu hohen Preisen ab. Für den Kauf von sogenannten niedertragenden Färsen, solchen, die März-April kalben, kann ich mich nicht erwärmen. Es bleibt das immer ein unsicheres Geschäft, da weder der Käufer die Trächtigkeit zu erkennen imstande ist, noch der redliche Verkäufer uns eine andere Garantie zu geben vermag, als die Angabe des Tages, an dem das Thier gedeckt wurde. Niemand ist imstande dem Abnehmer Sicherheit dafür zu geben, daß die Thiere, die in so ferner Zeit kalben sollen, wirklich tragend sind. Ich habe deßhalb von diesem unsicheren Kauf immer abgerathen, thue es auch heut und rathe vielmehr Thiere, die März-April kalben sollen, im Februar zu beziehen, aber zu ihrem Ankauf spätestens im Dezember Auftrag zu geben. Zu dieser Zeit wird denn auch ein Jahr altes Jungvieh in kleineren Posten gut zu beziehen sein. Die Züchter geben ein Jahr alte Thiere nicht gern her, da die Weidezeit dann ja nahe ist und die Thiere ohne Zufutter in das Geld wachsen. Es gehört deßhalb Zeit zu diesem Ankauf, also eine recht frühe Bestellung. Frischmilchende Kühe, für die immer ein sehr großer Absatz vorhanden ist, waren Anfang September besonders in Holstein gut zu kaufen, seit Oktober sind sie aber um 30—40 M. pro Stück gestiegen. Die Konjunktur wechselt gerade bei Kühen oft sehr schnell. Die Nachfrage nach ihnen ist häufig eine so stürmische, daß die Preise in die Höhe getrieben werden, bis der augenblicklich so stark auftretende Bedarf gedeckt ist und das Geschäft wieder in ruhigere Bahnen einlenkt. Der Gesundheitszustand ist überall ein guter. Das bis hier gesagte gilt von allen Marschen, also von Holstein, Oldenburg und Ostfriesland; Holland bleibt gesperrt.

Der Wunsch, daß die gekauften Thiere mit Tuberkulin geimpft werden, wird immer allgemeiner, seine Berechtigung ist voll anzuerkennen, wenn schon wir wissen, daß nicht alle Thiere, die nach der Impfung reagiren, tuberkulös zu sein brauchen, sondern daß Erkrankungen der Leber, die Egelkrankheit ꝛc. gleiche Temperatursteigerungen zur Folge haben. Die Impfung, die ich in der Wilstermarsch mehrfach ausführen konnte, hat ihre großen Schwierigkeiten. Einmal läßt sich der Verkäufer auf die Bedingung sein Thier, wenn es durch die Tuberkulin-Impfung verdächtig erscheint, zurück zu nehmen, nur dann ein, wenn er einen höheren Preis erhält; dann wird der Preis dadurch vertheuert, daß die Thiere am Orte der Verladung 2½ Tag stehen und gefüttert werden müssen und der Thierarzt, der das Impfen und mit einigen Gehülfen das Messen besorgt, auch eine ziemlich große Rechnung macht, sodaß der Ankaufspreis doch nicht unerheblich erhöht wird. Immerhin ist die Tuberkulin-Impfung aber, wo zu ihrer Durchführung nur eine Möglichkeit ist, anzuempfehlen. Sie wäre auch leicht allgemein einzuführen, wenn die Verkäufer durch die Tuberkulin-Impfung von der Gewährspflicht, noch 6 Monate lang für das Vorkommen von Tuberkulose garantiren zu müssen, befreit würden. Es scheint mir das Verlangen der Verkäufer von der längeren Gewährspflicht für die gleiche Krankheit befreit zu sein, wenn sie sich den Folgen der Tuberkulinimpfung unterwerfen, ein sehr berechtigtes. Man muß nur bedenken, daß jedes Thier, das nach der Tuberkulin-Impfung zurückgenommen werden muß, den Werth als Zuchtvieh verloren hat! Wer in der Tuberkulin-Impfung eine Sicherheit dafür sieht, daß die Thiere, die nicht reagiren, zur Zeit frei von Tuberkulose sind, der kann auch nicht verlangen, daß der Verkäufer nun noch eine weitere Garantie für die gleiche Krankheit übernehmen soll. Würde diese billige Forderung überall allgemein anerkannt, so wird es nicht allzu schwer sein, alles Vieh, das wir liefern, vorher mit Tuberkulin impfen zu lassen. Daß die beamteten Thierärzte mit dieser Impfung vertraut und zuverlässig sind, dafür zu sorgen, ist Aufgabe der Regierung.

Die Nachfrage nach dem Simmenthaler Vieh aus der Schweiz, Baden und Bayern, wie nach dem Schwyzer Braunvieh ruht zur Zeit fast ganz. Aus Oberbayern, der Miesbacher Gegend, sollen recht befriedigende Einkäufe nach Sachsen gegangen sein und scheint es nach den mir zugegangenen Anfragen, daß die Bezüge aus den Oberbayrischen Simmenthaler Reinzuchten beliebter werden. Wir müssen auch anerkennen, daß der Oberbayrische Zuchtverein für Simmenthaler Reinzucht in den letzten Jahren sehr energisch und erfolgreich gearbeitet hat. Dazu kommt, daß wir in den besten Zuchtbezirken Badens sprungfähige Bullen, also solche, die 14 Monat und darüber alt sind, kaum bekommen können. Die in guten Zuchten geborenen Bullenkälber werden dort schon von den einzelnen, meist im Zuchtbezirk heimischen Händlern, 2 bis 3 Monat alt, angekauft und durch deren Bemühungen bald in die zweite und dritte Hand gebracht. Der Verkehr aus Württemberg, Hohenzollern, Schweiz ꝛc. ꝛc., ist in Baden auch immer ein so reger, daß Bullenkälber auch im frühesten Alter leicht Abnehmer zu hohen Preisen finden. Wenn es den Züchtern auch nicht zu verdenken ist, daß sie ihren Vortheil wahrnehmen und mit dem Verkauf des jugendlichen Bullen zu hohen Preisen das fernere Risiko auf einen anderen übertragen, so müssen wir uns doch an diese Thatsache gewöhnen und daran denken, daß wir in Baden nur ganz junge Bullen kaufen können und wenn wir ältere suchen, auf den Ankauf dort verzichten müssen. Für den letzteren Fall werden wir in Bayern besser situirt sein. Die Preise für Simmenthaler Vieh haben jedenfalls ihren Höhepunkt erreicht,

wir werden auf mäßigere Preise rechnen können, wenn wir auch sicher sind, immer noch von exorbitanten Preisen für sogenannte Luxusthiere zu hören. Auch junge 1- bis 3-jährige Ochsen werden in Baden jetzt billiger zu kaufen sein und, wo Futter genug, und Bedarf vorhanden ist, ist es gewiß vortheilhaft, jetzt an den Kauf zu denken. Auch in Bayern sind die Preise für Zugochsen jetzt, bei weniger lebhaftem Verkehr zurückgegangen, und junge 2- und 3-jährige Stiere (Ochsen) gefragter, wie schwere Zugochsen.

Angler hochtragende Kühe sind Januar-Februar in größter Answahl vorhanden und dann gut zu kaufen.

Getreide, Futtermittel u. a.

Reval, den 23. (4. Nov.) Okt. 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	57—58	—	—
Landgerste Basis 104 Pfd. holl. .	59	—	—
Grobe Gerste 110 Pfd. holl. . .	56	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	52—58	--	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	55—60	—	—

Weizenkleie, feine 38—40, mittlere 41—42, grobe 44—47, Roggenkleie, feine 43—44 Kop. Preise schwankend, fallende Tendenz, geschäftslos.

Dorpat, den 25. Oktober (6. Novbr.) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 60—62 Kop.	pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	= 52—53 "	" "
Gerste . . .	100—103 " "	= 48—50 "	" "
Sommerweizen	128—130 " "	= 60 "	" "
Winterweizen .	128—130 " "	= 60—68 "	" "
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 30 Kop.	pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		= 7 " 50 "	" "
		bei guter Qualität.	
Salz		= 30 Kop.	pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K.	Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		= 70 Kop.	pro Pud.
"		= 68 K.	p. Pud waggonweise.

Walk, den 25. (6. November) Oktober 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	= 57—60 Kop.	pro Pud.
Gerste keimende	106—108 " "	= 55 "	" "
Gerste . . .	101—103 " "	= 50 "	" "
Hafer		= 50—55 "	" "
Erbsen, weiße		= 80 "	" "
Leinsaat 87½ %		= 94 "	" "
Kleesaat 1895-er Ernte		= 600 "	" "
Salz		= 25—30 "	"
Steinkohlen, Schmiede-		= 120 Kop.	Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel		= 140 Kop.	pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		= 67 Kop.	pro Pud.
*) Weizenkleie		= 43 "	" "

Nach dem W. F. vom 22. Okt. (3. Nov.) a. cr.: Unser Binnenhandel ergiebt sich immer noch sehr träge dem festigenden Einflusse ausländischer Nachrichten. Eine gewisse Bewegung imsinne festerer Preise und Stimmung ist ja merklich, aber sie trägt durchaus nicht den allgemeinen Charakter und tritt weit weniger entschieden auf, als im Auslande und in unsern Häfen. Sogar dort, wo diese Festigung am bestimmtesten ist, erschien sie eher als Resultat der Zurückhaltung der Verkäufer, denn als Belebung der Nachfrage. Darum blieben natürlich auch die Umsätze unserer Binnenmärkte sehr beschränkt. Die Exporteure der Hafenorte kaufen noch wenig auf Binnenmärkten, Befriedigung findend an den Platzbeständen und Zufuhren. Müller aber sind, mit Ausnahme des Südwestrayons, offenbar mit Vorräthen hinreichend versorgt, um ihren nächsten Bedarf zu decken, und finden im Absatz ihrer Fabrikate keinen Anreiz zu verstärkten Käufen. Der Exporthandel dagegen hat sich in der Berichtswoche bedeutend belebt, wobei Preise schnell in die Höhe gingen, insbesondere im Süden. Die Belebung der Umsätze hat indessen größere Verschiffungen noch nicht zu bewirken vermocht, welche inbetreff von Weizen und Hafer sogar starke Einbußen erlitten. Für letzteres Korn wenigstens war Zunahme auch nach dem Gang der Exporthandelsumsätze nicht zu erwarten, denn baltische Häfen erschließen sich am wenigsten dem Einflusse des Auslandes und fahren fort sich durch Zurückhaltung der Käufer auszuzeichnen. In den 2 letzten Tagen der Berichtswoche traten infolge von Preissteigerungen in London und Berlin höhere Haferpreise ein, was durch den Umstand begünstigt wurde, daß gleichzeitig Zufuhren abnahmen. Aehnliche Bewegung zeigte Gerste, während die übrigen Getreidearten schwach blieben. Im Süden haben Umsätze bedeutend zugenommen, sobald die Nachfrage infolge günstiger ausl. Nachrichten sich belebte. Mehrung der Geschäfte wurde durch Erhöhung der Frachten und die zur Zeit der Hausse gesteigerten Ansprüche der Käufer gehemmt, aber von thätiger Nachfrage überwunden. Außer Ankäufen zu sofortiger Verfrachtung begannen Schlüsse auf den Frühling, den Glauben an die Zuverlässigkeit der Besserung bewährend. Die Hausse erstreckte sich auf olle Getreidearten, äußerte sich aber am stärksten inbezug auf Weizen, welches Geschäft besonders schlank war. — Die Besserung des intern. Marktes wurde in der Berichtswoche durch neue und recht ernste Erfolge gekennzeichnet. Unter dem Einflusse der in Europa eintretenden Kälte belebte sich die Bedarfsfrage überall merklich. Infolge dessen entwickelten Müller und Großkaufleute imhinblick auf den Mangel an Vorräthen, die Abnahme schwimmender Ladungen, die geringen Sendungen der Produktionsländer, die im Herbst gewöhnliche Theuerung der Frachten, den für viele Häfen nahe bevorstehenden Schluß der Navigation und endlich die Zurückhaltung der Verkäufer des inländischen Getreides, eine recht lebhafte Nachfrage, ohne vor den von den Verkäufern geforderten höheren Preisen zurückzuschrecken. Die Haussebewegung wurde ferner dadurch begünstigt, daß in den verein. Staaten von Nordamerika die Dürre fortdauert, weßhalb auch dort Preise sich aufzubessern fortfuhren, trotz Zunahme der inländischen Zufuhren und sichtbaren Vorräthe und dem geringen Export. Der ungünstige Einfluß trocknen Wetters hat nach den letzten Nachrichten sich auch in Australien und dem Pendshab, demjenigen Theile Indiens, der für den Weizenexport in erster Reihe infrage kommt, geltend zu machen begonnen. Trotz der Preissteigerung haben Weizensendungen nicht nur aus Rußland, sondern auch aus den beiden andern Hauptexportländern des Herbstes, den vereinigten Staaten von Nordamerika und den Donauländern, abgenommen. Russischer Weizen findet, wie bisher, Absatz hauptsächlich auf dem Kontinente von Westeuropa, sodaß für unsere Verkäufer die größte Bedeutung der Verlauf des Handels in den ostpreußischen Häfen. Skandinavien, Holland, Belgien und am Mittelmeer hat. Auf allen diesen Märkten war die Stimmung entschieden den Verkäufern günstig. In Deutschland machte sogar die Haussebewegung die größten Fortschritte, aber das Niveau der berliner Preise gestattet immer noch keine ernste Ausdehnung neuer Schlüsse über russ. Weizen, während ostpr. Exporteure einen lebhaften Transithandel mit russ. Korn entwickelten, dank ihrem Absatze nach Skandinavien, Dänemark und England. In letztgen. Lande bleiben Umsätze russ. Weizens unbedeutend, weil Preise, die von russ. Verkäufern gefordert werden, als zu hoch erachtet werden und man transozeanischen Provenienzen den Vorzug giebt, über die in der Berichtswoche sehr bedeutende Schlüsse erfolgten. Frankreich hat wie bisher an inländ. Waare genug, während Ankäufe russ. Weizens sich auf Südhäfen beschränken, wo übrigens auch die Preisbesserung zu merken war. Die Besserung der Lage theilte sich endlich auch dem Roggen mit. Belebung der Nachfrage sowie Preiserhöhung zeigten sowohl die wichtigeren deutschen und holländischen Börsen, als auch die Plätze der Bedarfsländer, insbesondere am Rhein. Im Zusammenhang damit belebte sich auch die kaufmännische Frage und mehrten sich Schlüsse über russ. Korn; sogar in Berlin kamen einige zustande. Endlich nahmen auch Futtergetreide an der Haussebewegung theil. Sogar nach Mais mehrte sich die Nachfrage und stiegen die Preise. Als Hauptmoment erscheint auch hier die im Zusammenhang mit dem Eintritt der Kälte zunehmende Bedarfsfrage. Gerste wurde gern zu gesteigerten Preisen gekauft, auch in England nahmen Geschäfte in russ. Korne zu. Russ. Hafer findet gleich dem Weizen hauptsächlich auf dem Kontinente Plazement; breites Angebot inländischen Kornes und Wohlfeilheit amerikanischer Waare behindern größere Ausdehnung der Umsätze russ. Hafers in England.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Ackerpflanzenzucht, von Fr. Stegman. — Ueber die erste Zuerkennung der goldenen Medaille namens des Grafen P. A. Walujew. — Sommerversammlung des balt. Forstvereins. — Marktbericht: Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 25 октября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Ueber den jetzigen Stand der Kulturtechnik.

Von Baron E. von Hoyningen-Huene-Lelle.

Vorbemerkung der Schriftleitung. Der Estländische Landwirthschaftliche Verein hat jüngst eine Denkschrift, welche den Herrn Baron E. von Hoyningen-Huene-Lelle zum Verfasser hat, veröffentlicht und zwar in russischer Sprache*), weil diese Schrift, durch eine aufmunternde Anfrage Seiner Exzellenz, des Herrn Gehülfen des Ackerbau- und Reichsdomänenministers Naryschkin veranlaßt, zunächst die Aufgabe hat dem Interesse für diese brennende Frage der zeitgenössischen Landwirthschaft in weiteren Kreisen Rußlands entgegenzukommen. Dieses Interesse ist aber auch unter den Lesern dieses Blattes sehr lebhaft. Der Verfasser hat darum der Bitte der Schriftleitung entsprochen und in zuvorkommender Weise die unveränderte Wiedergabe seiner Originalarbeit in diesem Blatte genehmigt. Trotzdem Baron Huene den Inhalt seines Januar-Vortrages (baltische Wochenschrift 1895 Nr. 4) zumtheil wiederholt, ist dennoch von entsprechenden Kürzungen Abstand genommen worden, einmal um dem geneigten Leser ein Ganzes zu bieten, dann weil die Bedeutung des Gegenstandes solche Wiederholung wohl zu rechfertigen schien. Ja, der Schriftleitung ist es eine angenehme Pflicht darauf aufmerksam zu machen, daß diese deutsche Ausgabe der Arbeit des Baron Huene von ihm selbst in dankenswerther Weise bereichert worden ist. Es sind die beiden Anmerkungen (13) die Hauptresultate der „Enquête" und (14) „ein Beispiel, wie schwierig es dem Laien zu ermitteln, ob er technisch richtige Arbeit erhalten" — beide um ihres rein-lokalen Charakters willen in der russischen Ausgabe fortgelassen.

*) Труды Эстляндскаго Сельскохозяйскаго Общества: О современномъ положеніи с. х. техники, барона Э. ф. Гойнингенъ-Гюне-Лелле. Ревель 1895.

Durch Schreiben Seiner Exzellenz, des Herrn Minister-Gehülfen Naryschkin vom 16. September 1894 unter Nr. 46 dazu aufgefordert, erlaube ich mir einen Bericht über dasjenige zu geben, was mir durch den Verkehr mit verschiedenen staatlichen kulturtechnischen Institutionen und Professoren an technischen Hochschulen an Material zur Beurtheilung des jetzigen Standes der Kulturtechnik und der Organisation des kulturtechnischen Dienstes zugänglich geworden.

Leider genügte die kurze mir zu Gebote stehende Zeit auf meiner Durchreise durch Deutschland nicht wirklich erschöpfendes Material zur Bearbeitung dieser Frage zu sammeln.

Bei meiner Unterhaltung, namentlich mit den Professoren Dr. Wollny und Dr. May in München, trat klar hervor, welches Gewicht die Landwirthschafts-Wissenschaft zur Zeit auf die physikalische Beschaffenheit des Bodens legt. Dr. Wollny bezeichnete die Regulirung des Wasserstandes im Boden kurzweg als die wichtigste landwirthschaftliche Frage der Gegenwart und setzte hinzu, daß überhaupt die Agrikulturphysik in nächster Zeit der Agrikulturchemie den Rang ablaufen dürfte. Dr. May, mit dem ich hiervon sprach, ging noch weiter, indem er die bisherige einseitige Betonung der Agrikulturchemie als die Landwirthschaft direkt schädigend bezeichnete.

Hiermit wolle man die Ergebnisse der von Dr. Hellriegel [1]) veröffentlichten Versuchsreihen zusammenhalten, welche nachweisen, daß

1) die übrigen welche Wachsthumsbedingungen als möglichst günstig angenommen, der mittlere Werth von Wärme und Licht an jedem Orte die Höhe der dort möglichen Durchschnittsernten bedingt;

1) Beiträge zu den naturwissenschaftlichen Grundlagen des Ackerbaus, Braunschweig, Viehweg & Sohn, 1883.

2) der Regenfall und die wasserfassende Kraft des Bodens aber an vielen, vielleicht den meisten Orten in erster Linie die faktische Höhe der Ernten bedingt.

Wenn nun theoretisch alle Faktoren der Fruchtbarkeit eine vollkommen gleiche Bedeutung für das Pflanzenleben haben, da ohne die nothwendigen Mengen von Stickstoff und Phosphorsäure ebenso wenig eine Maximalernte produzirt werden kann, wie ohne Wasser oder mit zu viel Wasser, wird einem die Wichtigkeit der richtigen Wasserregulirung sofort klar.

Darüber, welches das Optimum an Wasser für unsere Kulturpflanzen sei, haben uns die erwähnten Versuchsreihen, sowie die ergänzenden Versuche Dr. Wollny's und des Kulturingenieurs Karl Eser[2]) Aufschluß gegeben. Es steht fest, daß das Optimum für Zerealien zwischen 40 % und 60 % der Wasserkapazität des Bodens beträgt, und daß jedes Sinken oder Steigen des Wassergehalts unter oder über dieses Optimum hinaus, die Produktion wesentlich beeinträchtigt; für Wiesenpflanzen ist das Optimum auf 50—70 % der Wasserkapazität des Bodens ermittelt. Die Versuche der genannten Forscher haben ferner ergeben, daß auch kurze Perioden mit ungünstiger Wasserzufuhr die Produktion schwer schädigen und daß eine möglichst gleichmäßige Wasserregulirung allein Maximalernten garantirt.

Nachdem dann Dr. Hellriegel die Wasserkapazität der verschiedenen Bodenarten ermittelt hat, findet er, daß die großen Differenzen in der natürlichen Fruchtbarkeit und Ertragssicherheit der verschiedenen Bodenarten — z. B. der gewaltige Unterschied zwischen einem lehmigen und einem reinen Sande — fast immer sich besser aus ihrem Verhalten zum Wasser, als aus ihrem Gehalt an Pflanzennährstoffen erklären lassen. Sonst wäre es ja auch unverständlich, warum nach Ausweis des Düngermarktes gerade Gegenden mit Lehmboden viel mehr Kunstdünger konsumiren, als Sandgegenden, andererseits aber bei regelmäßiger Wasserzufuhr auch Sand hohe Ernten trägt.

Ein reiner Sandboden kann eben seiner schwachen Wasserkapazität wegen nur den dritten Theil von dem Quantum Wasser den Pflanzen zur Disposition halten, wie ein lehmiger Sand; mithin können auf diesem drei mal soviel Pflanzennährstoffe noch produktiv ausgenutzt werden, wie auf Sand, bei gleichen meteorischen Niederschlägen.

Derselbe Forscher schreibt die Resultate in Kunrau viel weniger der Sanddeckung, als der allzeit richtigen Wasserregulirung zu; auch haben die Erfahrungen auf Moorkulturen gelehrt, daß jede Vernachlässigung der Wasserregulirung sicher ein Produktionsdefizit nach sich zieht.

Hiermit stimmen die Beobachtungen, die Dr. Müller[3]) in Amerika gemacht, vorzüglich überein; er fand nämlich, daß diejenigen Gegenden Amerikas, in welchen eine künstliche Wasserregulirung stattgefunden hat, viel sicherere Erträge liefern, als Gegenden, welche von Natur mit annähernd richtiger Wassermenge bedacht sind. (Die Amerikaner selbst ventiliren aufgrund dieser Thatsache eine Ernteversicherung en-gros, indem sie alles Kulturland mit künstlicher Wasserregulirung zu versehen planen).

Die meteorologischen Beobachtungen ermöglichten es dem Dr. Hellriegel zu ermitteln, wie groß nach Maßgabe der meteorischen Niederschläge Maximalernten in der Umgegend von Dahme überhaupt sein können; er fand die faktischen Ernten mit seiner Berechnung in Uebereinstimmung.

In der Menge des vorhandenen Wassers findet auch die von Dr. Wohltmann konstatirte Thatsache ihre Erklärung, daß die Schultz-Lupitz'sche Methode durchaus nicht überall anwendbar sei, sondern nur da gelinge, wo, wie in Lupitz, durch meteorische Niederschläge das genügende Wasser denjenigen Pflanzen, welche zur Gründüngung dienen, sicher ist.

Aus dem Gesagten dürfte der Schluß nicht unberechtigt sein, daß die physikalischen Einflüsse, namentlich aber das Wasser, in erster Linie die Produktionsfähigkeit unseres Kulturlandes beeinflussen. Es liegt aber auf der Hand, daß der praktische Landwirth garnicht in der Lage ist, sich alle die theoretischen und technischen Kenntnisse zu verschaffen, welche dazu erforderlich sind, damit die durch die Wissenschaft ermittelten Resultate auf dem ihm vorliegenden Kulturlande ausgenutzt werden; er muß sich an eine Mittelsperson halten, welche die Errungenschaften der Landwirthschafts-Wissenschaft auf den jedesmal vorliegenden Boden anzuwenden vermag.

Dieses Mittelglied zwischen wissenschaftlicher Forschung und praktischer Landwirthschaft ist durch die Kulturingenieure gegeben, die vermöge ihrer Ausbildung in den einschlägigen Ingenieur- und landwirthschaftlichen Fächern allein in der Lage sind, dem Meliorationsobjekt mit den relativ geringsten Ausgaben die unter gegebenen Verhältnissen höchste physikalische Verbesserung zu schaffen.

2) Forschungen auf dem Gebiet der Agrikulturphysik, herausgegeben von Dr. E. Wollny, Heidelberg 1884.

3) Die amerikanische Bewässerungswirthschaft, von Dr. Traugott Müller, Berlin Parey, 1894.

Es scheint nun erforderlich darzulegen, daß der Bildungsgang eines Kulturingenieurs ihn voll befähigt, die Resultate der Wissenschaft in die Praxis zu übertragen.

Auf allen technischen Hochschulen wurden dem Kulturingenieur zuerst die für den Diplom-Ingenieur obligatorischen Fächer vorgeschrieben und außerdem einige landwirthschaftliche Fächer obligatorisch gemacht. (Im ungarischen Gesetz heißt es deßwegen auch: „Diplom-Ingenieur mit ausreichenden landwirthschaftlichen Kenntnissen oder Kulturingenieur.") Allmählich sind aber wohl auf allen Hochschulen einzelne, für landwirthschaftliche Arbeiten wenig inbetracht kommende Fächer, wie namentlich spez. Eisenbahnbau, gestrichen worden, wofür Agrikulturchemie (Pflanzenernährung), ferner Meteorologie und Klimatologie mit Berücksichtigung der Standortslehre zu den gleich von Anfang als obligatorisch befundenen landwirthschaftlichen Fächern hinzutraten; der fast überall 4-jährige Kursus bietet dem Kulturingenieur alle in Frage kommenden Ingenieur- und landwirthschaftlichen Fächer, wie aus den nachstehenden Studienplänen für Darmstadt und München ersichtlich.

Studienplan für Darmstadt:

Erstes Jahr.

Trigonometrie
Elemente der höheren Algebra
Höhere Mathematik I
Darstellende Geometrie I
Mechanik I
Experimental-Physik
Anorganische Chemie
Mechanische Technologie
Elemente der organ. und Agrikulturchemie
Freihandzeichnen oder Figurenzeichnen
Planzeichnen I.

Zweites Jahr.

Darstellende Geometrie II
Geodäsie
Graphische Ausarbeitung der geodätischen Vermessungen
Methode der kleinsten Quadrate
Mechanik II
Mineralogie und Gesteinslehre
Allgemeine Geologie
Elemente der Baukonstruktion
Uebungen zur Baukonstruktion und Steinschnitt
Maschinenelemente (Vortrag, Uebungen)
Bauzeichnen
Grundzüge der Botanik.

Drittes Jahr.

Baumaterialien
Bautechnologie
Statik der Baukonstruktionen
Grundbau und Brückenbau I
Wasserbau I
Erd- und Tunnelbau
Wasserversorgung, Entwässerung und Reinigung der Städte
Straßenbau
Bauformenlehre
Beschreibende Maschinenlehre
Geodätische Uebungen
Feldbereinigung
Elemente d. Landwirthschaftslehre.

Viertes Jahr.

Brückenbau III
Brückenbau II
Wasserbau I
Erd- und Tunnelbau
Wasserversorgung, Entwässerung und Reinigung der Städte
Wasserbau II
Anlage und Errichtung von Gebäuden
Entwerfen von Gebäuden
Wiesenbau und Drainage
Elemente der Kulturtechnik.

Studienplan für München:

Erstes Jahr.

Höhere Mathematik I
Experimental-Physik
Allgemeine Experimental-Chemie
Allgemeine Botanik
Spezielle und systemat. Botanik
Agrikultur-Chemie
Technische Mechanik I a
Darstellende Geometrie
Situations- und topographisches Zeichnen.

Zweites Jahr.

Praktische Geometrie
Geodätische Schlußübungen
Technische Mechanik I b
Technische Mechanik II a
Baukonstruktionslehre für Ingenieure I.
Ackerbaulehre
Mikroskopisches Praktikum
Agrikulturchemisches Praktikum
Baumaterialienlehre.

Drittes Jahr.

Geognosie
Bodenkunde u. Chemie d. Bodens
Meteorologie und Klima tologie
Urbarmachungs- und Entwässerungskunde
Wiesenbau
Spezieller Pflanzenbau
Allgemeine Erd- und Straßenbaukunde
Baumaterialienlehre
Landwirthschaftl. Hochbaukunde
Landwirthschaftl. Maschinenlehre
Baukonstruktionslehre für Ingenieure II.

Viertes Jahr.

Stollenbaukunde
Allgemeine Maschinenlehre
Wasserbaukunde
Spezielle Straßenbaukunde
Landwirthschaftl. Hochbaukunde
Kostenanschläge für Ingenieurbauten
Nationalökonomie
Bayerisches Staatsrecht.

Diese Ausbildung, die dem Kulturingenieur neben Kenntnissen in den Ingenieurwissenschaften auch gerade diejenigen landwirthschaftlichen Fächer bietet, die dem praktischen Landwirth bei seiner akademischen Ausbildung zwar gleichfalls geboten werden, in der Praxis aber über täglichen Sorgen des Betriebes meist mehr und mehr in den Hintergrund treten, befähigt den Kulturingenieur zum besonders bevorzugten Rathgeber des praktischen Landwirths.

Der Kulturingenieur, der jederzeit dafür zu sorgen hat, dem Boden die beste physikalische Beschaffenheit zu gewähren, versetzt denselben dadurch in den Zustand, in welchem er für Düngung, namentlich künstliche Düngung, besonders lohnend; so daß alle die Versuche mit künstlichen Düngemitteln, die gerade wegen des falschen Wassergehalts der Bodenarten so häufig mißglücken oder ein schiefes Bild geben, reduzirt werden könnten, da sie den am häufigsten vorkommenden Versuchsfehler nunmehr eliminiren würden, weßhalb häufiger gelungene Versuche verzeichnet werden dürften, die bald der gesammten Landwirthschaft zu lohnenderem Betrieb verhelfen müßten.

Weil nun für den einzelnen Landwirth die Prüfung der Qualifikation eines Kulturingenieurs unmöglich ist, haben die Regierung oder Vereine geprüfte Kulturingenieure angestellt und hierdurch dem Einzelnen korrekte Arbeit, dem ganzen Lande eine feste Basis für spätere Anlagen und die Möglichkeit des Kredits beschafft.

Ueberall ist die Projektirung in die Hände geprüfter akademisch gebildeter Kulturingenieure gelegt; die für die prompte Ausführung der Projekte erforderlichen Techniker haben ebenfalls einen Bildungsnachweis zu liefern.

Letztere erhalten ihre theoretische Ausbildung in den Wintermonaten, November bis März, während sie den

Sommer über den Ingenieuren beigegeben werden; der Kursus ist dreijährig und erstreckt sich auf:

Erster Winterkursus.

1. Deutsche Sprache. Schön- und Rechtschreiben, Anfertigung von Briefen und Geschäftsaufsätzen.
2. Rechnen. Repetition der vier Spezies und Bruchlehre. Dezimalbrüche. Einfache und zusammengesetzte Regel de tri. Metrische Maße und Gewichte und Ausziehen der Quadratwurzel.
3. Geometrie. Gerade Linien und Winkel. Das Dreieck und Parallelogramm und das Berechnen dieser Flächen.
4. Naturlehre. Pflanzenkunde mit besonderer Berücksichtigung der Futterkräuter und Wiesengräser.
5. Zeichnen. Einfache geometrische Konstruktion in der Ebene.
6. Wiesenbau. Einfluß von Boden, Klima, Neigung der Oberfläche und Wasser auf den Graswuchs. Pflege der Wiesen.

Zweiter Winterkursus.

1. Deutsche Sprache. Fortsetzung im Schön- und Rechtschreiben. Beschreibungen und Abhandlungen.
2. Rechnen. Einheitsrechnung, Gewinn- und Verlustrechnungen, Mischungs-, Zins- und Zinseszinsrechnungen. Ausziehen der Kubikwurzel.
3. Geometrie. Flächenberechnung der Vielecke, Theilung und Verwandlung der ebenen Figuren. Die Kreislehre.
4. Naturlehre. Die wichtigsten Grundsätze aus der Chemie. Die Gesteins- und Bodenkunde.
5. Zeichnen. Einführung in die darstellende Geometrie.
6. Feldmessen. Längenmeß-Instrumente. Kreuzscheibe und Winkelspiegel. Abstecken und Messen der geraden und der Kreislinien. Aufnehmen, Zeichnen und Berechnen der Flächen.
7. Nivelliren. Die Nivellirinstrumente und deren Anwendung. Das Abstecken, Aufnehmen und Zeichnen horizontaler und geneigter Linien.
8. Baukunde. Baumaterialien und deren Verwendung. Holz-, Eisen- und Steinkonstruktion.
9. Wiesenbau. Wiesenbausysteme. Regulirung der Bäche. Anfertigung von Gräben, Dämmen und Stauwerken. Voranschläge.

Dritter Winterkursus.

1. Deutsche Sprache. Schwierigere Aufsätze und Abhandlungen über Fachgegenstände.
2. Rechnen. Gleichungen des ersten Grades mit einer Unbekannten. Proportionslehre. Uebungsbeispiele.
3. Geometrie. Lehre von den Körpern. Praktische Beispiele.
4. Naturlehre. Die wichtigsten Grundsätze aus der Physik und Mechanik.
5. Landwirthschaftslehre. Klima. Lage. Boden. Bodenbearbeitung. Düngung. Saat und Ernte. Urbarmachung. Roh- und Reinertrag.
6. Zeichnen. Projektions- und Schattenlehre.
7. Feldmessen und Nivelliren. Aufnahme und Darstellung des Terrains.
8. Baukunde. Häng- und Sprengwerke. Dohlen. Brücken. Aquadukte. Wasserleitungen. Erdmassebewegungen und Massedispositionen. Kostenüberschläge.
9. Allgemeines Meliorationswesen. Die Grundzüge des Parzellenvermessungs- und Konsolidationswesens. Die Landeskulturgesetzgebung.
10. Wiesen- und Wasserbau und Dränage. Wasserbau. Ursachen schädlicher Nässe. Entwässerungsmethoden. Vortheile der Entwässerung.

Am Schlusse des dritten (oberen) Winterkursus wird ein Examen abgehalten und den Schülern, welche dasselbe bestehen, ein entsprechendes Zeugniß ertheilt. Nachdem der Inhaber dieses Zeugnisses ein weiteres Jahr praktisch thätig war, kann derselbe zu der Wiesenbaumeister-Prüfung zugelassen werden.

Einen Beweis dafür, daß die heutigen hohen Anforderungen an eine kulturtechnische Arbeit begründet, dürfte ein Vergleich zwischen den Meliorationen der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts und den Meliorationen der letzten Jahrzehnte liefern. In der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts finden wir ein eifriges Bestreben, die Wiesen zu verbessern; die damaligen Wiesenbaumeister verfügten aber meist nur über praktische Kenntnisse, keiner von ihnen war wirklicher Ingenieur.

So entstand denn damals eine Reihe von Wiesenanlagen, die anfangs ertragreich schienen, bald aber mehr und mehr zurückgingen und schließlich ein wohlbegründetes Mißtrauen gegen derartige Bestrebungen hervorriefen. Die Meliorationen der letzten Jahrzehnte dagegen befolgen bewußt die Aufgabe, den durch wissenschaftliche Forschung als Optimum für Acker und Wiese ermittelten Zustand herzustellen. Sie unterscheiden sich von den früheren Arbeiten wesentlich. Während früher das, was unter gewissen Verhältnissen sich bewährt hatte, kritiklos verallgemeinert wurde, wird jetzt das, was von der Wissenschaft als allgemeines Gesetz ermittelt ist, auf den praktischen Fall übertragen. Auch werden die Meliorationsprojekte jetzt mit allen Hülfsmitteln einer hochentwickelten Technik hergestellt; deßwegen eben finden wir auch, daß die kulturtechnischen Meliorationen fortlaufend in geometrischer Progression ansteigen.

Die Zahl der Kulturingenieure wächst in allen Ländern mit staatlicher Anstellung stetig und schnell. Das geht beispielsweise aus folgendem hervor. Ungarn begann 1879 mit einem Kulturingenieuramt und hatte 1889 bereits 8 Bezirksämter, in denen in Summa 37 Ingenieure und 50 Wiesenbaumeister arbeiteten; nach Mittheilungen aus dem ungarischen Ackerbauministerium bestehen jetzt 11 Bezirksämter dort. Während die vollendeten Dränage- (Ent- und Bewässerungs-) Arbeiten von 1879—1889 228 454 Kataster-Joch umfaßten, kamen von 1890 bis 1893 dazu 200 412 Kat.-Joch; also in 3 Jahren soviel, wie anfangs in 10 Jahren. An der Theiß allein wurden bis 1889 Arbeiten für ca 59 Millionen Fl. ausgeführt, die ein Gebiet im Taxwerth von 290 Millionen Fl. mit einem jährlichen Katastralreinertrag von fast 9 Millionen Fl. sanirten.

Beispiele, wie das oben angeführte, könnten aus allen Ländern, in denen die Anforderungen an kulturtech-

nische Arbeiten dem heutigen Stande der Wissenschaft entsprechen, erbracht werden; überall aber, wo der Handlanger den Meister spielt, muß über kurz oder lang Mißerfolg eintreten.

Durch das Gesagte dürfte feststehen, daß nur diejenigen Meliorationen, bei denen die Ausbildung des Projektirenden wirklich die Garantie bietet, daß er die Errungenschaften der Wissenschaft der praktischen Landwirthschaft dienstbar machen wird, sichere Aussicht auf Gewinn versprechen.

Wie sehr das oben angeführte Faktum, daß der einzelne Landwirth die Qualifikation eines Kulturingenieurs nicht beurtheilen kann, in der Praxis zum Austrag kommt, ergiebt ein Vergleich zwischen Nord-Deutschland, namentlich Preußen, und Süd-West-Deutschland. Während im Norden, wo doch die größere Fläche physikalisch ungünstig beschaffenen Bodens vorhanden, nur verhältnißmäßig wenig kulturtechnische Meliorationen ausgeführt werden, steigt die Ausführung solcher in Süd-West-Deutschland, wie die fortwährende Vermehrung des kulturtechnischen Personals beweist, stetig. Im Norden sind die privaten Meliorationen aber wesentlich Privatbureaux überlassen.

Die Meliorations-Bauinspektionen Preußens üben über Meliorationen, die aus Privatmitteln ausgeführt werden, keinerlei Kontrole; im Süd-Westen werden dagegen die Projekte von staatlich angestellten Kulturingenieuren hergestellt und bieten dem Landwirth hierdurch eine weit größere Garantie. Wo nun gar, wie in Ungarn, kostenfreie Vorarbeit geliefert wird, steigen die Meliorationen in rapidester Weise, wie das oben angeführte Beispiel zeigt.

Die erste Organisation des kulturtechnischen Dienstes fand in Elsaß-Lothringen (1875) statt, ihm folgten Baden 1878, Hessen-Darmstadt und mehrere kleinere deutsche Staaten 1887; nach dem Muster dieser wurde dann die ungarische Organisation durchgeführt. (Organisation des königlich ungarischen Landes- und Bezirks-Kulturingenieuramtes vom 30. März 1886).

Bayern hat seine Organisation etwas abweichend eingerichtet. Während in den zuerst genannten Staaten inklusive Ungarn eine, sei es der Kleinheit der Staaten, oder, wie in Ungarn, der ungemein gleichmäßigen Bodenbeschaffenheit wegen, günstig wirkende Zentralisation des kulturtechnischen Dienstes eingeführt wurde, die sich in einer gemeinsamen Oberinstanz repräsentirt, mußte Bayern, dessen Boden und Klima sehr wechselnd [4]), die Zentralisation fallen lassen und dezentralisirt, um in den Regierungsbezirken neben einander stehende Kreiskultur-Ingenieurämter zu kreiren; diesen Kreis-Kulturingenieuren sind dann Bezirks-Kulturtechniker (häufig akademisch gebildet), Wiesenbaumeister ꝛc. untergeordnet; die Salarirung geschieht durch budgetmäßige Staatsbeiträge, Kreisfondsbeiträge und Willigungen der landwirthschaftlichen Vereine.

Für die einzelnen Meliorationsarten sind wohl überall Normalien festgestellt, nach denen die Projekte angefertigt werden müssen, durch welche die Kontrole der einzelnen Zentralstellen wesentlich erleichtert wird.

Das Hauptgewicht der Arbeiten ist überall auf die die Skizzen und Zeichnungen begleitende schriftliche Arbeit gelegt, in welcher zunächst außer der genauen Ortsangabe des Meliorationsobjekts dessen geologische Beschaffenheit seine Wasserverhältnisse, bisherige Verwendungsart, Ertrag ꝛc. genau geschildert wird. Hieran knüpft sich eine Darstellung, aus welchen Gründen das Meliorationsobjekt in den projektirten Zustand übergeführt werden soll und warum dieser am vortheilhaftesten auf dem vorgeschlagenen Wege erreicht werden kann. In der technischen Begründung legt der Projektirende seine rechnerische Arbeit inbezug auf das Projekt nieder und fixirt im Kostenanschlag die für die Ausführung des Projekts erforderlichen Kosten, denen er in der Rentabilitätsberechnung den zu erwartenden Mehrgewinn gegenüberstellt; aus welcher Rechnung sich alsdann erweist, ob die Melioration überhaupt unter den gegebenen Verhältnissen für den Meliorirenden rationell.

Die Rentabilitätsberechnungen können bei genauer Vorarbeit derart genau angefertigt werden, daß eine ganze Reihe von Kreditanstalten, die nur gegen Hypothek in der ersten Hälfte des Taxwerths Darlehen gewähren, kulturtechnische Meliorationen nach Ausweis des Mehrgewinns beleihen.

Natürlich steigt die Sicherheit der Rentabilitätsberechnung mit der Zahl der in einer Gegend ausgeführten Meliorationen und ist es daher Regel, daß sich in den Zentralstellen, resp. selbstständigen kulturtechnischen Hauptstellen die Daten über hydrographische und meteorologische Verhältnisse eines Gebietes konzentriren und, mit den Resultaten ausgeführter Meliorationen in Vergleich gestellt,

4) Mittlere Jahrestemperatur 6°9 – 9°8, mittlere Niederschlagsmenge 600—2000 mm. Der Schneefall tritt in einzelnen Gegenden vor dem 20. Oktober, in anderen um den 15. November ein; der Winter dauert in einzelnen Gegenden durchschnittlich 140 Tage, in anderen 200 Tage.

mit der Zeit eine ungemein sichere Voraussage für Neuanlagen bieten.

Ich füge hier die Normalien für die am häufigsten vorkommenden landwirthschaftlichen Meliorationen in einer Fassung bei, in die sie der in Deutschland rühmlichst bekannte Kulturingenieur Dr. Fraissinet-Dresden auf meine Bitte für Livland gebracht.

Bewässerungsanlagen.

1. Der Erläuterungsbericht.
2. Der Situationsplan, Maßstab des Katasterplanes oder 1 : 1000.
3. Falls mit der Melioration eine größere Bachkorrektion oder Bachräumung verbunden ist, das Längenprofil und die Querprofile des Wasserlaufs.
4. 1 Blatt mit den Detailzeichnungen der vorkommenden Kunstbauten.
5. Der Kostenanschlag.

ad. 1. Der Erläuterungsbericht hat sich auszusprechen über:

a) Die Einleitung, Begründung und Art der Ausführung.
b) Die Lage der Fläche.
c) Die Boden- und Kulturverhältnisse.
d) Die Gefälls- und Vorfluthverhältnisse.
e) Die Wasserverhältnisse.
f) Die Herstellung der Karte mit Angabe der als Basis des Nivellements dienenden Fixpunkte.
g) Berechnungen zum Projekt und der einzelnen Anlagen (Dimensionen der Zuleitungs- und Entwässerungsgräben ꝛc.).
h) Die Kosten und Rentabilität des Unternehmens.

Ueber die Meliorationsfläche ist stets ein Höhennetz zu legen, nach welchem im Situationsplane die erforderlichen Horizontalkurven einzuzeichnen sind. Der Plan soll alle wesentlichen Anlagen, wie Schleusen, Wehre u. s. w. mit Angabe der Hauptköhenkoten enthalten. Bewässerungsgräben sind blau auszuziehen, und zwar der Hauptzuleitungsgraben stärker, die Vertheilungsgräben und Wasserrinnen schwächer, als einfache Linien.

ad. 4. Als Maßstab für die Kunstbauten, wie Abschlußschleusen, Einlaßschleusen, Stauschleusen, Durchlässe, Ueberführungen ꝛc. ist 1 : 50 zu wählen, bei sehr kleinen Konstruktionen 1 : 25, für Details, Aufzüge ꝛc. 1 : 5.

Jedes bauliche Objekt ist mindestens in drei Projektionen: Ansicht, Grundriß und Querschnitt, aufzuzeichnen.

ad. 5. Der Kostenanschlag soll enthalten: Zusammenstellung der größeren Erd- und Rasenarbeiten. Bei umfangreicheren Projekten kann hierzu ein besonderes Heft angelegt werden. Vorausgehen muß dem Kostenanschlag eine Preisentwickelung.

Dränagen.

1. Der Erläuterungsbericht } wie sub I.
2. Der Situationsplan }

3. Wenn nöthig ein kurzes Längenprofil mit Querprofilen des zur Vorfluth dienenden Wasserlaufs und ein Längenprofil der Sammeldräns.
4. Die tabellarische Zusammenstellung des Röhrenbedarfs, Preisentwickelung und Kostenanschlag.

ad. 1. Außer den sub I angeführten Punkten hat sich der Erläuterungsbericht noch über die Anordnung der Systeme, die gegenseitige Entfernung der Langstränge, deren Länge und die Wahl der Röhrenkaliber auszusprechen. Zugleich ist eine Berechnung der Lichtweite mindestens desjenigen Sammelstranges beizufügen, welcher das geringste vorkommende Gefälle aufweist. Projektirte Stauventile sind auf dem Plane zu bezeichnen, Beobachtungsstübchen ꝛc. durch kleine freihändige Skizzen im Erläuterungsberichte einzutragen.

Für die Berechnung der Röhrenweiten kann unter gewöhnlichen Verhältnissen ein abzuführendes Wasserquantum von 0·8 bis 1·0 Liter pro ha und Sekunde als Norm gelten. Quellen sind besonders in Rechnung zu ziehen. Für die Langdräns sind mindestens 45 mm weite Röhren zu wählen. Sie werden durch einfache, Sammeldräns dagegen durch doppelte unterbrochne Striche rot eingezeichnet; Stauventile durch kleine rothe Kreise, Beobachtungsstübchen und Ausmündungen durch kleine rothe Quadrate resp. Rechtecke und die gegrabenen Bohrlöcher durch braune Ringe dargestellt. Neben jeden Sammelstrang ist die Röhrenlichtweite d in mm roth anzuschreiben, ebenso die Gefälle pro mille unter Bezeichnung der Gefällsbruchpunkte. An den letzteren sowohl, wie in Entfernungen von 100 zu 100 Metern ist die Tiefe der Sohle unter der Terränoberfläche in Metern blau anzuschreiben.

Räumung und Korrektion von Wasserläufen.

1. Zuvörderst ist nur eine Uebersichtsskizze nach vorhandenen Plänen in kleinem Maßstabe (1 : 10 000 oder Generalstabskarte) vorzulegen, welche die zu räumenden Wasserläufe, unter Angabe der Zuflüsse, der daran liegenden Mühlen und sonstigen Stauwerke, enthält. Die Anfangs- und Endpunkte der mit verschiedenen Dimensionen vorgeschlagenen Strecken sind durch fortlaufende große römische Buchstaben zu bezeichnen; deßgleichen sind die Stellen, für welche Skizzen von Bachprofilen beigelegt sind, mit fortlaufenden arabischen Ziffern zu bezeichnen. Die Gemarkungsgrenzen müssen genau angegeben werden. Strom- und Nordrichtung sind durch einen Pfeil zu bezeichnen, Wege und Straßen mit den betreffenden Ortsnamen ihrer Richtung zu versehen.
2. Erforderlich sind freihändige Skizzen sämmtlicher vorhandenen Brücken und Schleusen mit Angabe der Lichthöhe und -weite, des etwa beobachteten höchsten Wasserstandes, sowie der Art der Sohlenbefestigung bei Brücken.
3. Skizzen der vorhandenen Bachprofile, auf welche im Situationsplane Bezug zu nehmen ist, wenn nicht eine tabellarische Zusammenstellung der ermittelten oberen Breiten, Tiefen und Böschungsanlagen vorgezogen wird. Je nach der geringeren oder größeren Regelmäßigkeit des Profils sind mindestens alle 100—300 Meter Profile an normalen Stellen aufzumessen.

Projektstücke bei Aufstellung von Räumungs-Projekten und der Korrektion von Wasserläufen.

1. Situationsplan (Katasterplan, resp. 1 : 2000 oder 1 : 1000).
2. Längenprofil nebst Querprofilen.
3. Massenberechnung und Kostenanschlag.

ad 1. Die Stromrichtung soll womöglich auf jeder Zeichnung von links nach rechts gehen, entsprechend der Reihenfolge der Stationsnummern, welche im Längenprofil stets in der Richtung des Gefälles von links nach rechts anzunehmen ist. Die einzelnen Stationen (Profile) sind in der Situation durch einen kleinen Ring und eine fortlaufende Numerirung mit arabischen Ziffern zu bezeichnen. Daneben ist die Höhenkote des Nummerpfahls einzuschreiben. Die projektirten Fixsteine sind in der Situation wie im Längenprofile unter Angabe ihrer Höhenlage einzuzeichnen.

ad 2. Wenn irgend möglich, sind die Querprofile unter dem Längenprofile aufzuzeichnen. Für das Längenprofil ist als Maßstab derjenige der Situation, für die Querprofile 1 : 100 anzunehmen. Die Berechnung des Flächeninhalts der Aushubquerschnitte ist stets neben oder unter den Querprofilen aufzuführen, so daß die Massenberechnung nur die Zusammenstellung der Querschnittsflächen und die Berechnung der Kubikmassen enthält. Die Angaben sind mit 2 Dezimalen ($^1/_{100}$ cbm) einzustellen.

Alles auf die Aufnahme Bezügliche ist schwarz, das auf das Projekt Bezügliche roth auszuziehen. Die Gefällsbrechpunkte sind

durch kleine Fähnchen oder Pfeile hervorzuheben und die relativen Gefälle in Metern pro 1000 m oder auch in Prozenten der Länge auszudrücken.

Das Längenprofil muß ferner noch die einnivellirte Höhenlage sämmtlicher wesentlichen Punkte der Brücken und Stauwerke im Wasserlauf, besonders Sohlschwellen, Sohlpflaster, Trägerunterkante, Wehrkronen enthalten, deren Lage aus Situation und Längenprofil deutlich hervorgehen muß und eventuell durch kleine Skizzen noch deutlicher zu veranschaulichen ist. Diese Fixpunkte sind im Längenprofil durch kleine Kreise zu kennzeichnen. Auf demselben Blatt Zeichnung, welches Längenprofil und Querprofile enthält, sind auch die vorhandenen Bauwerke, im Maßstab 1:100 oder 1:200, aufzuzeichnen. Mindestens alle 100 Meter ist ein Punkt des Längenprofils zu nehmen. Querprofile werden in Abständen von 100 Metern aufgenommen, dazwischen nur die etwa nöthigen Punkte berücksichtigt.

ad 3. Nur bei sehr umfänglichen Projekten ist die Massenberechnung vom Kostenanschlag zu trennen. Dem letzteren hat eine kurze Preisentwickelung vorauszugehen.

Bemerkung. Bei Flächennivellements genügt es, die auf mm abgelesenen Höhen in Zentimetern einzuschreiben.

Thalprofile bei Korrektionen erfordern ein Umringeln der aufgenommenen Höhenpunkte in der Situation. Die Koten sind immer daneben zu schreiben, auch dann, wenn Horizontalkurven eingezeichnet sind; dagegen sind die Linien, in welchen die Thalprofile aufgenommen werden, auf dem Situationsplane entbehrlich. Horizontalkurven sind in lebhaftem Braun einzuzeichnen.

Reglementirung von Mühlen, Stauanlagen ꝛc. und sonstige wasserpolizeiliche Angelegenheiten.

1. Bei nicht konzessionirten oder solchen Anlagen, worüber Pläne nicht vorhanden sind, ist dem ersten Berichte eine übersichtliche Situationsskizze, sowie eine Skizze der in Betracht kommenden Bauwerke, unter Angabe der Hauptdimensionen derselben, beizugeben.

2. Bei Neuanlagen von Wehren und Schleusen, oder bei Reglementirung bestehender Anlagen, ist eine Berechnung der abzuführenden Wassermengen erforderlich und diese beizufügen.

3. Bei den zu Reglementirungen erforderlichen Plänen ist der zugehörige Situationsplan und das Längenprofil bis zu dem zunächst oberhalb liegenden Stauwerke auszudehnen, falls nicht die Möglichkeit eines Rückstaues bis dahin vollständig ausgeschlossen ist. Unterhalb der zu reglementirenden Mühlen hat sich das Nivellement bis zur Einmündung des Mühlen-Untergrabens in den natürlichen Wasserlauf auszudehnen.

4. Dem Nivellementsplane ist stets eine Ansicht derjenigen Façade des Mühlengebäudes beizufügen, welche die erste Rückmarke für die Höhenlagen (Thürschwellen u. s. w.) enthält. Dabei sind die betreffenden Höhenkoten einzuschreiben; ebenso ist in den Abnahmeprotokollen die Lage des Mühlpegels zu skizziren.

Jedem Projekte ist ein Tableau aller wichtigen Koten mit mindestens 2 Rückmarken beizufügen.

Brunnen- und Wasserleitungs-Anlagen.

Erfordert werden:

1. Ein Situationsplan.
2. Längenprofil der Leitung, eventuell mit Thalprofilen.
3. Detailzeichnungen der Quellenfassungen, der Brunnenstuben, Reservoire, Schächte und sonstiger ähnlicher Bauten.
4. Erläuterungsbericht.
5. Kostenanschlag mit Preisentwickelung.

Punkte 1—3 sind, wie vorher angegeben, zu behandeln. Die Röhrenleitung ist in Situation und Längenprofil durch eine einfache blaue strichpunktirte Linie zu bezeichnen.

Zweigleitungen werden über einander im Längenprofil eingezeichnet und durch verschiedene Punktirung hervorgehoben. Alle Terränkoten sind schwarz, die Höhen der Röhrenfahrt roth, diejenigen der Wasserspiegel und Ausflußöffnungen blau einzuschreiben. Alle bei der Tracirung nivellirten Höhenpunkte sind im Situationsplane einzuzeichnen und hiernach Horizontalkurven zu konstruiren. Die verschiedenen Anlagen in der Röhrenfahrt, als Luftspunde, Schlammkästen, Absperrschieber oder Hahnen, Theilkasten, Hydranten ꝛc. sind sowohl in der Situation, wie im Längenprofil unter Anwendung der hierfür üblichen Bezeichnungen einzutragen. Eine Zeichenerklärung ist auf den Plänen außerdem anzugeben.

ad 4. Der Erläuterungsbericht hat sich auszusprechen über:

a) Die Oertlichkeit im allgemeinen.

b) Die Art und Weise des Auftretens der Quellen, der Wasserentnahme und über die geologische Beschaffenheit des Untergrundes.

c) Die Ergiebigkeit der Quelle, welche durch mehrfache Wassermessungen in der ungünstigsten, trockensten Jahreszeit festzustellen ist. Bei Wasserversorgungen für ganze Gemeinden ist anzugeben, welches Quantum Wasser auf den Kopf der Bevölkerung entfällt.

d) Berechnung der Röhrenweiten, welche sich bei gegebenem Wasserquantum von Q = cbm pro Sekunde; L = Länge der Leitung vom Quellbehälter bis zum Ausfluß; H = Höhenunterschied zwischen Quellwasserspiegel und Ausmündung am einfachsten aus der Formel $d = 0{\cdot}3018 \sqrt[5]{Q^2 \frac{L}{H}}$ ergiebt. Das hiernach gefundene Resultat ist, soweit erforderlich, nach den bekannten technischen Prinzipien zu korrigiren. Lichtweiten unter 4 cm sind nur für ganz kurze Abzweigungen zulässig.

e) Die Tiefe der Röhrenfahrt unter der Erdoberfläche ist nach der Frostgrenze zu bemessen und im Mittel zu 1·5 m. anzunehmen.

f) Besprechung der baulichen Anlagen und der besonderen Apparate in der Röhrenfahrt unter Angabe der Bezugsquelle für die Röhren und Apparate.

g) Kosten der Anlage für Aushub der Gräben zur Röhrenfahrt, Verfüllen derselben, Ankauf des Röhrenmaterials, Legen der Röhren inkl. Dichtungsarbeiten und Dichtungsmaterialien. Die Kosten für den Transport der Röhren zur Baustelle und für die Beschaffung der Formstücke, Apparate ꝛc. sind nach dem Gewichte zu verrechnen. Dabei sind entweder die Hauptdimensionen der gewählten Gußgegenstände ꝛc. anzugeben, oder es ist auf die Katalogsnummer der betreffenden Hüttenwerke und Maschinenfabriken zu verweisen. Der Titel „Insgemein" ist stets reichlich, im Durchschnitt zu 10% der Anschlagssumme, einzustellen.

Ein Blick auf die wasserrechtlichen Gesetze Europas genügt, um zu sehen, daß die älteren wasserrechtlichen Bestimmungen meist aus dem Anfang dieses Jahrhunderts stammen, aber in der ersten Hälfte desselben mehr oder weniger sporadisch auftreten, um etwa seit der Mitte dieses Jahrhunderts immer häufiger die gesetzgebenden Instanzen zu beschäftigen. Es hängt das zusammen mit der größeren Wichtigkeit, die von Handel, Industrie und Landwirthschaft dem Wasser beigemessen wird; auch können ohne gesetzmäßige Regelung der Wasserfrage Kollisionen hervorgerufen werden, obgleich sie ihrer Natur nach vollkommen zu vermeiden sind. Dem Handel dient das Wasser lediglich als Kommunikationsstraße, hier wird also nur die Tragfähigkeit des Wassers ausgenützt. Kollisionen können nur selten eintreten. Von der Industrie wird das Wasser in erster Linie als Motor verwerthet und im wesentlichen nur seine Stoßkraft ausgenützt. Bei unrichtiger

Dammanlage giebt das häufiger Anlaß zu Kollisionen mit der Landwirthschaft, die, neben der Ausnützung der Dungkraft des Wassers, vor allem der gleichmäßigen Vertheilung desselben unter thunlichster Vermeidung jedes Zuviel und Zuwenig bedarf.

Die großen schiffbaren Flüsse und Kanäle unterstehen überall ihren bez. dazu verordneten Behörden, die unter das Handels- resp. Kommunikations-Ministerium ressortirt sind und wohl in den seltesten Fällen eine Benachtheiligung der Landwirthschaft involviren dürften. In Ungarn fand durch das Gesetz vom 15. Juni 1889 eine Scheidung zwischen den Wasserbauangelenheiten des Handels- und Ackerbau-Ministeriums statt, so daß hinfort nur noch in wenigen Fällen beide Ministerien gemeinsam zu entscheiden haben. Die Wasserstraßen geringerer Ordnung, die Leinpfade und die Flösserei sind unter das Ackerbauministerium ressortirt.

Die Ausnützung des Wassers als Motor hat in der ganzen Welt eine Reihe falsch gebauter Dämme zur Folge gehabt, wodurch häufig weit mehr Schadendurch Versumpfung angerichtet, als Nutzen durch Ausnützung dieses billigen Motors gestiftet wird. Dießbezügliche Klagen sind uralt, treten aber immer wieder dann besonders scharf hervor, wann das Interesse für gemeinnützige Regulirung des Wasserstandes im Vordergrunde des Interesse steht. Die Landwirthschaft hat sich gegen die perniziöse Wirkung von Stauanlagen selten wehren können, weil in den meisten Gesetzgebungen, wie namentlich auch in der russischen[5]), der Nachweis des Schadens im Fall eines Prozesses zu erbringen ist; diesen Nachweis ziffernmäßig zu belegen wird aber erst durch akademisch gebildete Kulturingenieure möglich. Andererseits stellt sich häufig bei genauer Untersuchung einer Gegend heraus, wie eine solche in Ostpreußen von der Regierung im Jahre 1890 (?) vorgenommen wurde, daß bei gleichzeitiger Grundwassersenkung und -regulirung einer Reihe von Seen in dieser Provinz allein Triebwerke mit zirka 1000 Pferdestärken für den jährlichen Durchschnittspreis von 40—60 Mark pro Pferdestärke brach gelegt sind.

Kulturtechnische Arbeiten verlangen nun stets ein meist nicht unbedeutendes Anlagekapital, welches sich aber gewöhnlich sehr hoch verrentet. Deßwegen werden in Indien und den vereinigten Staaten Nord-Amerikas die dortigen sehr großen Arbeiten von Kapitalisten-Gesellschaften in Angriff genommen und wird das Areal nach Ausführung der Hauptanlagen in Parzellen verkauft oder verpachtet, wobei die Detailarbeiten meist vom Parzelleninhaber auszuführen sind. Der Bodenpreis mit Wasserberechtigung verhält sich dabei häufig zum Bodenpreise ohne Wasserberechtigung, wie 200 : 1.

In Europa haben meist die Regierungen in ähnlicher Weise die großen Kulturanlagen ins Leben gerufen. (Die Kampine in Belgien, die enorme Arbeit in der Pripetniederung 2c. 2c.).

Bei Anlagen in kleinerem Umfange haben die Regierungen meist gestattet, daß sich die Interessenten auf Grund besonderer Genossenschaftsgesetze[6]) zu Genossenschaften, mit den Rechten einer juristischen Person, zusammen thaten, um über das Interesse Einzelner hinausgehende Arbeiten auszuführen. Es ist dadurch der größte Theil aller Kulturanlagen von Genossenschaften ausgeführt worden. Insbesondere ist dem Kleingrundbesitzer unmöglich, ohne Mitwirkung seiner Nachbaren sich die Segnungen kulturtechnischer Meliorationen zu beschaffen, einmal weil in der Grenze einer kleinen Landparzelle nur in den seltensten Fällen die erforderliche Vorfluth sich finden dürfte, und dann, weil die Kosten jeder kulturtechnischen Melioration verhältnißmäßig größer, wenn diese sich auf ein nur geringfügiges Objekt bezieht.

Durch das Gesetz vom 1. Mai 1889 ist in Deutschland ein großer Fortschritt auf dem Gebiet des Genossenschaftsrechtes dadurch gemacht worden, daß außer Genossenschaften mit unbeschränkter Haftpflicht auch solche mit unbeschränkter Nachschußpflicht und insbesondere Genossenschaften mit beschränkter Haftpflicht begründet werden können. Der Unterschied dieser 3 Arten von Genossenschaften ist folgender:

Bei Genossenschaften mit unbeschränkter Haftpflicht haften die Mitglieder für die Verbindlichkeiten der Genossenschaft gegenüber den Gläubigern mit ihrem ganzen Vermögen; bei unbeschränkter Nachschußpflicht allerdings auch mit dem ganzen Vermögen, aber nicht unmittelbar den Gläubigern gegenüber, sondern sie sind nur verpflichtet die zur Befriedigung der Gläubiger erforderlichen Nachschüsse zu leisten. Bei beschränkter Haftpflicht haften die Mitglieder nur bis zu einem im voraus bestimmten Betrage.

5) Auch unser ostseeprovinzielles Wasserrecht verlangt diesen Nachweis.

6) Die wasserrechtlichen Gesetze enthalten meist dahin gehende Bestimmungen, so Ungarn XXIII G. A. v. J. 1885 Absch. IV, Bayern Gesetz v. 1852 Nr. 227 I. Absch., Hessen-Darmstadt Gesetz über die Bäche und nicht ständig fließende Gewässer v. J. 1887 Art. 32 ff., Preußen Gesetz vom 1. April 1879. Elsaß-Lothringen Gesetz vom 11. Mai 1877.

Ferner wurden in Ungarn und Deutschland theils direkt vom Staate inaugurirte, theils vom Staate garantirte Banken in's Leben gerufen, die Mittel für Meliorationen durch Ent- und Bewässerung, Dränagen, Flußkorrektionen ꝛc. gegen niedrigeren Zins und Annuitäten gewähren; diese Banken heißen meist Kultur-Rentenbanken und sind nach dem Muster der im Königreich Sachsen in's Leben gerufenen Landes-Kulturrentenbank eingerichtet.

Nach dem k. sächsischen Gesetz vom 15. August 1855 über die Berichtigung von Wasserläufen und Ausführung von Ent- und Bewässerungsanlagen haben die von Mitgliedern der Wassergenossenschaften zu übernehmenden Leistungen zu Genossenschaftszwecken die rechtliche Eigenschaft öffentlicher, auf den beitragspflichtigen Grundstücken haftender Abgaben. Zur Beschaffung von Anlagekapitalien behufs Vollzuges dieses Gesetzes, wurde die Landes-Kulturrentenbank Sachsens im Anschluß an die Landes-Rentenbank unter staatlicher Garantie durch das Gesetz vom 26. November 1861 (Zusatzgesetz vom 1. Juni 1872) begründet und gewährt für Wasserlaufberichtigungen, Ent- und Bewässerungsanlagen Darlehen, welche durch eine jährliche Leistung von 5 % seitens des Schuldners in 41 Jahren an Zins und Kapital getilgt wird. Diese jährliche Leistung heißt „Kulturrente". Die Sicherstellung für die Darlehen wird regelmäßig in der Form einer allen Hypotheken vorgehenden Reallast bestellt. Zur Beschaffung der nöthigen Mittel giebt die Bank 4 % Landeskultur-Rentenscheine aus.

Die mit diesem Institut gemachten Erfahrungen fielen so günstig aus, daß das Königreich Preußen durch das Gesetz vom 13. Mai 1879 seinen Provinzen anheim gab, Landeskulturrentenbanken[7]) zu errichten und zu diesem Zweck Landes-Kulturrentenbriefe auszugeben. Die Verzinsung der Darlehen erfolgt mit höchstens 4½ %, die Tilgung mit mindestens ½ %. Die Sicherstellung hat hypothekarisch in der ersten Hälfte des Taxwerths inkl. des durch die Melioration zu erwartenden Mehrgewinns zu geschehen (§ 6, 7, 8). Bei Fideikommißbesitz wird das Darlehn durch eine jährlich zu zahlende Rente (Kulturrente) gesichert, die auch ohne Zustimmung der Agnaten auf das resp. Fideikommiß eingetragen werden kann (§ 32). Endlich unterbleibt eine hypothekarische Sicherheitsbestellung bei Gemeinden und Genossenschaften (§ 33).

Von der Befugniß Landes-Kulturrentenbanken zu errichten, haben die Provinzen Schlesien (Statut vom 22. Juni 1881), Schleswig-Holstein (Statut vom 10. Oktober 1881), Posen (Statut vom 17. Juni 1885) und Westfalen (Statut vom 20. Juli 1894) Gebrauch gemacht.

Diese Statuten weisen unter einander geringe lokale Abweichungen auf, je nachdem, welche Meliorationsart in jeder Provinz besonders am Platz; bisher haben die Banken ihre Darlehen selten Privaten gewähren können, ihre Klientel besteht hauptsächlich aus Genossenschaften und Fideikommißbesitzern, weil Private ohne hypothekarische Sicherheit aus den Provinzial-Hülfskassen das nothwendige Anlagekapital erhalten können.

Die Provinzial-Hülfskassen sind durch Dotation eines nicht unbedeutenden Kapitals[8]) seitens der Staatsregierung fundirt und haben das Recht in limitirter Grenze Provinzial-Anleihenscheine für Zwecke der Provinzial-Hülfskasse[9]) herauszugeben, die keine staatliche Garantie genießen.

Aus diesen Fonds werden Darlehen zu gemeinnützigen Einrichtungen; namentlich aber auch zu landwirthschaftlichen Meliorationen jeder Art gewährt. Die Verzinsung ist im Maximum eine 4-prozentige, die Tilgung kann durch Annuitäten verschiedenster Höhe, Theil- und Terminzahlung geschehen. Zum Reservefonds sind jährlich von Anleihenehmern die ersten 6 bis 8 Jahre hindurch ¼ % zu zahlen. Die Sicherstellung von Kapital und Zinsen geschieht außer durch die Hypothek auch durch die Hinterlegung von Werthpapieren und ausnahmsweise bei Termindarlehen auf kurze Zeit durch Schuldschein oder Wechsel gegen selbstschuldnerische Mitverhaftung von zwei soliden und sicheren Bürgen. Für Darlehen an Grundbesitzer zu Dränageanlagen findet die Hinzurechnung des durch die Melioration entstehenden Mehrwerths statt.

Im Falle einer Anleihe aus der Kulturrentenbank resp. Provinzial-Hülfskasse zu Meliorationszwecken hat der Anleihenehmer die Ausführung und Instandhaltung der Melioration bis zur Abtragung des Darlehns der Kontrole des Anleihegebers zu unterwerfen.

---

7) § 1 dieses Gesetzes lautet: Zu folgenden Zwecken können Landeskulturrentenbanken errichtet werden:

1) zur Förderung der Landeskultur, insbesondere zu Entwässerungs- (Dränage) und Bewässerungs-Anlagen, zur Anlage und Regulirung von Wegen, zu Waldkulturen und Urbarmachungen, zur Errichtung neuer ländlicher Wirthschaften;

2) zu Uferschutzanlagen;

3) zur Anlage, Erweiterung und Unterhaltung von Deichen und dazu gehörigen Sicherungs- und Meliorationsanlagen;

4) zur Anlegung, Benützung oder Unterhaltung von Wasserläufen oder Sammelbecken, zur Herstellung und Verbesserung von Wasserstraßen (Flösserei) und anderen Schifffahrtsanlagen.

8) In Ostpreußen 1 220 493 M. 31 Pf., in Posen 630 000 M.

9) In Ostpreußen bis zum Höchstbetrag von 6 Millionen; in Posen bis zum Höchstbetrag von 10 Millionen.

Endlich sind in Preußen den Kleingrundbesitzern und Dränagegenossenschaften Mittel aus dem Provinzial-Meliorationsfonds bis zum Höchstbetrage von 1500 Mark und aus dem Landes-Meliorationsfonds bis zum Höchstbetrage von 5000 Mark zugänglich; diese Unterstützungen werden unter Umständen zinsfrei oder theilweise à fonds perdu gewährt.

Das Gesetz vom 21. April 1884 rief in Bayern eine Landes-Kultur-Renten-Anstalt, das Gesetz vom 1. November 1890 in Hessen-Darmstadt eine Landes-Kreditkasse ins Leben. Beide Institute suchen im wesentlichen mit denselben Mitteln denselben Zweck zu erreichen, wie die sächsischen und preußischen Kulturrentenbanken; bei dem bayerischen Institut findet in soweit eine Besonderheit statt, als die Landeskultur-Rentenscheine mit 4 % verrentet werden, während die Anleihenehmer nur 3¾ % zu zahlen haben; das Defizit von ¼ % trägt der Staat.

Die im Vorstehenden geschilderten staatlichen Maßnahmen lassen sich in Kürze dahin präzisiren: Die ungarische und die süddeutschen Regierungen haben es für möglich befunden, denjenigen Landwirthen, die sich selbst durch kulturtechnische Meliorationen zu helfen bestrebt sind, eine Beihülfe zu gewähren, indem sie:

1) durch Organisation des kulturtechnischen Dienstes dem einzelnen meliorirenden Landwirth korrekte, auf der Höhe der Zeit stehende technische Arbeit erreichbar machten;

2) Durch Errichtung von Kultur-Rentenbanken und Provinzial-Hülfskassen den Landwirthen zu bleibenden Meliorationen billigen Kredit mit Annuitäten gewährten;

3) durch ein neues Genossenschaftsgesetz den Klein grundbesitzern die sub 1 und 2 namhaft gemachten Vortheile erst voll zugänglich machten.

In Livland und Estland beeinflußt eine große Zahl von Hochmooren den Grundwasserstand sehr ungünstig, weil durch das ständige Höherwachsen dieser Moore[10]) der Grundwasserstand immer mehr und mehr gehoben wird, und infolge dessen im Laufe des letzten Jahrhunderts große Heuschlagflächen, die früher Heu hoher Qualität lieferten, in ihrer Qualität soweit zurückgegangen sind[11]), daß es vieler Orten an Pferdeheu gebricht.

Die mangelnde Regulirung der Flußläufe hat die früher mögliche Benutzung der Wasserläufe als Verkehrstraße aufgehoben; durch die Ansammlung von Geschiebe haben sich den Wasserabfluß hindernde Bänke gebildet; auch sind durch die alljährlich sich wiederholenden Frühjahrs-Hochwasser die Flußufer durch Sinkstoffe soweit erhöht worden, daß die weiter vom Wasserlauf abliegenden Wiesenflächen niedriger, als das dem Wasserlauf zunächst befindliche Ufer liegen, wodurch eine Versumpfung dieser sonst sehr werthvollen Wiesen bewirkt wird.

In fast allen Wiesen und dem größten Theil der Aecker dürfte der Wasserstand ein zu hoher und darum dem Pflanzenwuchs schädlich sein.

Ein Vergleich der in Livland allein unter Impediment und Weide befindlichen Areale[12]), die mit Ausschluß der Domänengüter allein über 800 000 Dessätinen betragen und ohne Meliorationen von Jahr zu Jahr mehr versumpfen würden, beweist, wie dringend die Frage in diesen Gegenden geworden.

Die Landwirthe Livlands und Estlands haben daher seit Jahrzehnten ihre Aufmerksamkeit diesem Uebelstande gewidmet und sind von jeher hier Entwässerungsarbeiten an der Tagesordnung gewesen[13]), da aber Sachverständige nicht vorhanden, suchten die Landwirthe selbst, ohne genügende technische Kenntnisse zu besitzen, die Entwässerungs-

10) In Lelle wurde ermittelt, daß das dortige Hochmoor in 6 Jahren 4 Zoll höher geworden war, was mit den Ermittelungen der Bremer Moorversuchsstation, die einen jährlichen Höhenwuchs der dortigen Moore von ¼ bis 1 Zoll konstatirt, übereinstimmt.

11) In Lelle allein wird eine Fläche von 2 □-Werst, die zu Anfang dieses Jahrhunderts noch Pferdeheu gab, jetzt nur stellenweise gemäht und giebt eine geringfügige Ausbeute an Heu schlechtester Qualität.

13) Die im März angestellte Enquête über Anforderungen für Meliorationen ergab nachstehende Resultate: (s. Seite 667)

12) Laut Tabelle, vom ritterschaftlichen statistischen Komité zusammengestellt, befinden sich im Privatbesitz der Klein- und Groß-Grundbesitzer zusammen 19 006·6 Dessätinen Gartenland, 543 042 D. Aecker, 332 209·5 D. Buschland, 559 425·9 D. Wiese, 380 986·6 D. Weide, 467 341 D. Impedimente, und 772 920·5 D. Wald.

Die fettgedruckten Ziffern geben die den Technikern gezahlten Honorare, die gewöhnlichen die Ausführungskosten; Techniker-honorare und Ausführungskosten lassen sich aber nicht direkt mit einander in Vergleich setzen, da einerseits ein großer Theil der Meliorationen ohne Hinzuziehung von Technikern, ausgeführt wurde, andererseits viele der honorirten Projekte überhaupt nicht zur Ausführung gelangten.

Von 721 Gütern haben 264 geantwortet, also ⅛; die eingelaufenen Antworten enthalten bis auf verschwindend wenige, sehr genaue Daten; viele bemerken ausdrücklich, daß ihnen nur noch die Daten über größere Anlagen zugänglich, während die Ausgaben für kleinere sich nicht mehr ausscheiden ließen. Ferner ist hervorzuheben, daß vorherrschend Antworten von solchen Gütern einliefen, die nicht meliorirt haben, (das heißt unausgefüllte Fragebogen) und daß gerade über die größten notorisch ausgeführten Meliorationen Daten nicht eingesandt wurden; so daß es im großen und ganzen erlaubt scheint, die Summen der letzten Zeile der Tabelle mit 8 zu multipliziren.

Zu bemerken wäre noch, daß die Daten für die Jahre von 1891 ab reichlicher eingeflossen, indem viele Antwortende angaben, Daten für frühere Jahre nicht ermitteln zu können, weil entweder die Buchung keinen richtigen Ueberblick gewährte, oder die Bücher wegen Kauf, Arrende oder aus andern Gründen nicht zugänglich.

arbeiten zu leiten; dieselben litten infolge dessen aber stets unter dem Uebelstand, daß sie die aufgewandten Kosten schlecht verrenteten.

In der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts wurden Wiesenbaumeister aus dem Auslande verschrieben, die eine Reihe von Kunstwiesen anlegten. Da aber der Bildungsgrad dieser Leute nur zu schablonenhafter Nachahmung der in der Heimat ausgeführten Arbeiten ausreichte, zu der Zeit auch außer in England nirgendwo der Entwässerung genügende Aufmerksamkeit gewidmet wurde, so gingen diese mit nicht geringem Kapitalaufwand gebauten Wiesen nach anfangs sehr ertragreichen Jahren allmählich mehr und mehr zu Grunde und hinterließen ein nicht unberechtigtes Mißtrauen gegen diese Meliorationsart.

Um die Mitte dieses Jahrhunderts wurden dann Dränirmeister verschrieben, die eine Reihe noch eben gut fungirender Dränagen anlegten. Seit etwa 15 Jahren tauchten dann Techniker, meist aus Dänemark stammend und sich Kulturingenieure nennend, auf; welche ein im Verhältnisse zu den früher hier thätig gewesenen Wiesenbau- und Dränirmeistern sehr viel höheres Honorar beanspruchten unter dem Vorgeben, daß ihre hohe technische Ausbildung die für ihre Projekte beanspruchten Mehrkosten erfordere und weil diese Projekte auf der Höhe der jetzigen Technik gearbeitet und um so viel sicherer und rentabler seien.

Da die ersten Anlagen scheinbar genauer und besser gearbeitet, als die früher hier gesehenen, fanden die Leute guten Verdienst. Es sind trotz der hohen Honorarforderungen etwa 10 sogenannte Kulturingenieure, die jedoch keinerlei Befähigungsnachweis erbracht haben, zur Zeit in Livland und Estland thätig.

Im Laufe der letzten Jahre stellte sich nun immer häufiger und häufiger der Uebelstand heraus, daß neben gelungenen Anlagen die Erfolge den von den betreffenden Kulturingenieuren mündlich angegebenen Vortheilen nicht entsprachen. Dieselben schoben alsdann die Schuld auf fehlerhafte Ausführung, ohne jedoch nachzuweisen, an welcher Stelle der Fehler begangen sein sollte, was auch schwer möglich gewesen wäre, da die Projekte meist nur in einer Skizze auf Pausleinewand mit Grabenlisten bestehen; Schriftliches außer höchstens einem Kostenanschlag, der erfahrungsmäßig um die Hälfte zu niedrig gegriffen, fehlt. Wird dann ein anderer dieser Kulturingenieure konsultirt, so verwirft derselbe wohl auch die ganze Anlage als durchaus falsch; macht ein neues Projekt; aber der Erfolg bleibt nach nochmaligen großen Kosten für Honorar und Ausführung trotzdem der alte. Dieser Zustand führte dahin, daß eine Reihe von Projekten einem namhaften ausländischen Kulturingenieur zur Begutachtung übersandt wurde, da aus der Litteratur ersichtlich, mit welchem Erfolg kulturtechnische Meliorationen in Ungarn und Deutschland ausgeführt werden. Die Gutachten des akademisch gebildeten Kulturingenieurs gingen nun fast ausnahmslos dahin, daß er eine Kritik an den übersandten Projekten nicht zu üben imstande sei, weil sämmtliche Vorarbeiten fehlen, die Projektskizzen häufig ohne Höhenzahlen an

	Kreise																Summa	
	Riga 132—38		Wolmar 101—42		Wenden 98—30		Walk 99—42		Dorpat 117—48		Werro 74—24		Pernau 44—25		Fellin 56—15		721—264	
1880	—	443	55	1832	—	150	—	2735	15	1232	—	253	215	4042	10	991	295	11678
1881	—	819	216	2187	—	150	—	2625	67	1451	—	211	218	5822	—	1127	501	14392
1882	—	845	—	2455	—	249	—	3288	111	3450	—	288	207	5158	50	1383	268	17116
1883	—	1147	12	1594	—	764	—	3931	149	3222	170	1034	267	4107	8	1413	606	17212
1884	—	1244	215	5959	—	780	—	3926	620	4760	100	910	600	10635	32	1729	1567	29943
1885	—	965	60	2616	—	393	40	5568	196	4241	824	1630	322	6783	335	1531	1777	23727
1886	—	988	181	3927	—	365	83	3470	652	4931	—	2711	204	7198	15	1215	1135	24805
1887	42	883	—	4606	—	411	—	4908	377	6112	48	1520	116	5698	18	1484	601	25622
1888	—	1450	149	3682	—	685	—	3416	468	3049	299	611	336	5984	621	1768	1873	20645
1889	675	4908	—	2743	550	458	100	3042	696	8843	164	1235	2081	6760	125	2128	3391	30117
1890	186	6993	—	3555	682	595	30	2124	736	6136	285	4068	1162	6693	489	1924	3570	32088
1891	228	2224	—	4997	1050	1298	540	2149	1533	7120	952	2840	1994	8387	15	1504	6312	30519
1892	800	2929	628	6158	545	5442	824	3809	1511	9904	855	6632	1919	6282	15	1407	7097	42563
1893	709	5711	1225	7250	686	5712	735	5699	2167	17152	1399	4598	1541	13163	50	2249	8512	61567
1894	543	5239	1113	10031	589	6819	873	8167	2079	13871	201	2829	1611	12847	575	2069	7584	61872
	3218	41729	5716	90385	4102	33358	3225	93949	14873	96136	5817	39409	13612	120503	2554	26539	53117	542008

den Kurven gezeichnet, die Wassermengen unberechnet. 2c. 2c. [14])

Da nun dem einzelnen Landwirth ganz unmöglich, die Techniker auf ihre Qualifikation hin zu prüfen, kulturtechnische Meliorationen aber meist einen bedeutenden Kapitalaufwand beanspruchen und, um in der jetzigen für die Landwirthschaft so überaus schweren Zeit nicht Geld auf schlecht gearbeitete Projekte zu verlieren oder gar Kapitalanlagen von zweifelhaftem Werth zu unternehmen, geht das Bestreben der Landwirthe jetzt dahin, sich preiswürdige technisch korrekte Arbeit zu sichern.

Zu diesem Zweck wird ein kulturtechnisches Bureau geplant, welches bei der Kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät errichtet werden könnte nnd folgende Aufgaben übernehmen sollte.

Das kulturtechnische Bureau hat:

1) kostenfrei alle ihm von Privaten eingereichten kulturtechnischen Projekte zu beprüfen und zu begutachten;

2) kostenfreie Berathung Privater in kulturtechnischen Fragen zu gewähren;

3) Technikern, deren Qualifikation vom Bureau geprüft, Arbeiten zu vermitteln und Auskünfte kostenfrei zu ertheilen;

4) Meliorationsanlagen auf Kommunalgütern und überhaupt kulturtechnische Arbeiten, die nicht im Privatinteresse liegen, kostenfrei zu projektiren und zu leiten;

5) hydrographische und meteorologische Daten zu sammeln und zu bearbeiten.

Bemerkung: Baarauslagen und Porti sind dem Bureau von allen dasselbe benutzenden Privaten sowie Kommunen zu refundiren, deßgleichen haben die Konsultirenden etwa in ihrem Interesse erforderlich werdende Reisekosten und Diäten zu tragen.

Das Bureau wird aus einem akademisch gebildeten Kulturingenieur oder Diplomingenieur mit voller landwirthschaftlicher Ausbildung und einem technisch gebildeten Gehülfen zusammengesetzt geplant. Die Kosten werden auf einmalig 2000 Rbl. für Instrumente und 5000 Rbl. jährlich veranschlagt.

Ueber die Nothwendigkeit eines derartigen Bureaus zum Schutze der Landwirthe bestehen zur Zeit keine Zweifel, es steht aber nicht fest, wie und woher die Mittel beschafft werden sollen; wenngleich auch dafür schon Aussichten vorhanden.

Wenn das kulturtechnische Bureau ins Leben treten und sich bewähren sollte, so wäre für die Zukunft eine Angliederung den lokalen landwirthschaftlichen Vereinen unterstellter akademisch gebildeter Kulturingenieure nicht unmöglich; ebenso die Begründung einer Schule für Wiesenbau- und Dränirmeister, durch die den Ingenieuren die unbedingt erforderlichen Hülfsarbeiter beschafft werden könnten, — ein zu erstrebendes Ziel, zu dessen Verwirklichung aber, bevor ein kulturtechnisches Bureau vorhanden, alle Schritte aussichtslos wären.

Ferner geht das Bestreben dahin, im Anschluß an die lokalen Kreditinstitute, in der Art der Kulturrentenbanken und Hülfskassen des Auslandes, einen Kredit für meliorirende Landwirthe ins Leben zu rufen, doch haben die Erwägungen hierüber noch zu keinerlei greifbaren Vorschlägen geführt.

Wenn nun auch die beabsichtigten Verbesserungen inbezug auf kulturtechnische Meliorationen nach ihrem Inslebentreten geeignet sein dürften, einer Menge von Landwirthen Schutz und Hülfe zu gewähren, so ist dennoch nicht zu leugnen, daß ohne ein Reichs-Gesetz, welches die Bildung von Wassergenossenschaften mit beschränkter Haftpflicht ermöglicht, allen den Landwirthen, die mit ihrem Areal zwischen Nachbaren eingekeilt liegen, noch

---

14) Ein Beispiel, wie schwierig es für den Laien zu ermitteln, ob er technisch richtige Arbeit erhalten, dürfte die im Jahre 1893 gebaute Lellesche Rieselwiese bieten.

Diese Wiese wurde unter spezieller Leitung eines Technikers gebaut; er erhielt außer den Aufnahme- und Projektirungskosten 100 Rubel und der von ihm besorgte Aufseher monatlich 50 Rubel. Die ganze Anlage inkl. Rodearbeiten, Saaten 2c. 2c. stellte sich auf 2000 Rubel.

Der Herr Prof. der Charkower landwirthschaftlichen Akademie Prshepiorsky, welcher behufs Studium baltischer Bewässerungsanlagen Livland bereiste, wurde gefragt, was er von der vorgewiesenen Anlage halte. „Der Mann muß, wie er zu projektiren begann, sein Nivellement verloren haben", lautete die Antwort.

Der Herr Dr. Fraissinet, bei seiner Anwesenheit hier dazu aufgefordert, die Fehler der Rieselwiese abzustellen, äußerte sich dahin:

1. daß auf diesem Terrain eine Rieselwiese überhaupt technisch unmöglich und nur eine sogenannte Einstauberieselung möglich;

2. daß die vorliegende Wiese 3 mal soviel an Entwässerung brauche, als eben vorhanden;

3. daß dieselbe nur dann in eine korrekte Wiese zu verwandeln möglich, wenn man alle vorhandenen Gräben und Wälle einebnete; da ein derartiges Vorgehen aber in casu irrationell, weil zu theuer, sei die Rieseleinrichtung sofort außer Gebrauch zu stellen und will er eine stärkere Entwässerung projektiren; da er aber an die bestehenden Gräben gebunden, werde die Anlage immer inkorrekt bleiben.

Dennoch rentirt die Wiese, indem sie bei 112 Lofstellen vor der Melioration 800 Pud Heu à 14 Kop. = 112 Rubel, nach der Melioration 1700 Pud à 16 Kop. = 272 Rubel trug. Zwei Kopeken per Pud ist das Heu nach der Melioration reichlich mehr werth, da es vorher von jedem Pferde verschmäht wurde, jetzt aber gerne genommen wird. Folglich trug die Wiese 160 Rubel, wovon Remontekosten 60 Rubel abzuziehen; der Rest von 100 Rubeln beträgt 5% der Bausumme.

Die hohen Remontekosten entstehen durch fehlerhafte Anlage der Zuleiter und Entwässerungsgräben.

nicht geholfen ist. Dieser Fall dürfte am häufigsten beim Kleingrundbesitzer zutreffen; diesem die geplanten Vortheile zugänglich zu machen, scheint bis zum Erlaß eines derartigen Gesetzes außer dem Bereich der Selbsthülfe auf Seiten der Landwirthschaft zu liegen. Die so eminent wichtige Regulirung der natürlichen Wasserläufe dürfte ebenfalls der großen Zahl der Adjazenten wegen fast immer für Private auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen, solange kein Gesetz der Mehrzahl gestattet, die einzelnen Widerstrebenden zur Betheiligung an einer gemeinnützigen Flußregulirung heranzuziehen. Derartige Schwierigkeiten haben ja selbst der hohen Krone bei Gelegenheit der von ihr bei den Pripetsümpfen ausgeführten großartigen Anlagen Unbequemlichkeiten verursacht.

In der Folge dürfte es vielleicht durch die Oberleitung des Rigaschen Polytechnikums möglich werden, dort spezielle Kulturingenieure auszubilden, da an dieser technischen Hochschule alle für Kulturingenieure erforderlichen technischen und landwirthschaftlichen Fächer vorgetragen werden und ja auch jetzt ein Diplom-Ingenieur dort in der Lage, sich neben Ingenieurwissenschaften die unumgänglich nothwendigen landwirthschaftlichen Kenntnisse anzueignen.

Unterzeichneter hat geglaubt diesen Bericht nicht abschließen zu dürfen, ohne aus dem Vorstehenden einige Schlußfolgerungen für die Nutzbarmachung der Kulturingenieure zugunsten der Landwirthe ganz Rußlands zu ziehen.

In erster Linie scheint ihm der Nutzen, der auf diesem Gebiet der russischen Landwirthschaft geleistet werden kann, über jeden Zweifel erhaben, da die großen Flächen der nördlichen Hälfte Rußlands jedenfalls nur bei intensiver Viehwirthschaft den Ackerbau lohnend machen können, andererseits gerade der Norden bei reichlichen Niederschlägen eine durch sein kälteres Klima bedingte schwächere Wasserverdunstung besitzt, wodurch ein Stagniren des Wassers bewirkt wird, welches allerorten zu schädlicher Moorbildung führt; hierdurch dürften, wie die Beobachtungen für Livland und Estland nachweisen, die mit Süßgräsern bestandenen Wiesen von Jahr zu Jahr mehr solchen Wiesen Platz machen, die mit Sauergräsern bestanden sind, um endlich ganz zu versumpfen. Düngung und sorgfältige Behandlung solcher Wiesen ist aber nur dann rentabel, wenn zuvörderst eine Wasserregulirung die Ursache des Schlechterwerdens entfernt hat, wie ja alle Versuche des In- und Auslandes beweisen. Durch Anlage von Rieselwiesen, deren Grundwasserstand gleichzeitig auf die richtige Tiefe regulirt ist, findet, wie gemeiniglich bekannt, die rentabelste Produktion besten Heues statt. Wie lohnend die Dränage namentlich auf Lehmboden ist, braucht nicht mehr hervorgehoben zu werden; leider scheint diese meist so rentable Melioration bisher noch in viel zu geringem Grade ausgeführt zu werden. Welchen enormen Nutzen Flußregulirungen und Entwässerungsarbeiten in Rußland noch stiften können, haben die großartigen Arbeiten des Generals Shilinsky in der Polessje eklatant bewiesen.

In den südlichen Steppengouvernements und den asiatischen Theilen Rußlands bis ins Ferghana-Thal dürfte eine richtige Wasserzufuhr und Bewässerung der Felder noch kaum geahnte Schätze aus jetzt unwirthlichen Wüsteneien zu produziren imstande sein, was die uralten Rieselwirthschaften des Ferghana-Thales beweisen.

Die Schwarzerde dürfte, wie schon der Akademiker Dr. Alexander Theodor von Middendorff in seinem Werk über das Ferghanathal andeutet, ähnlich dem zentralasiatischen Lößboden durch Bewässerung seine alte Fruchtbarkeit in Jahr für Jahr gleichbleibenden Ernten bewähren, wenngleich hier nach den Ausführungen des Professors P. Kostütschew [15]) den Ingenieuren durch die Eigenartigkeit des Bodens neue technische Aufgaben erwachsen dürften.

Die so große Verschiedenheit der Bedürfnisse unserer russischen Landwirthschaft dürfte streng zentralistisch, über das ganze Reich organisirten kulturtechnischen Institutionen direkt widersprechen, so daß in geologischer, meteorologischer und hydrographischer Beziehung gleichartige Bezirke, einheitlich organisirt, neben einander stehen müßten; in jedem dieser Bezirke wären dann die für den betreffenden Bezirk wichtigen geologischen, meteorologischen und hydrographischen Daten zu sammeln und einer einheitlichen wissenschaftlichen Bearbeitung zu unterziehen, da nur diese wissenschaftlichen Beobachtungen, mit den im gleichen Bezirk an faktisch ausgeführten Meliorationen beobachteten Resultaten zusammengehalten, eine wirklich sichere Basis für weitere Arbeiten auf diesem Gebiet liefern.

Es werden sich fraglos in jedem solchen Bezirk Gegenden finden, in denen das Bedürfniß nach kulturtechnischen Arbeiten besonders dringend; wenn nun dort denjenigen Landwirthen, die solche Meliorationen ausführen wollen, die Möglichkeit gewährt wird, preiswürdige dem jetzigen Stande der Wissenschaft entsprechende technische

---

15) П. Костычевъ, почвы черноземной области Россіи.

Vorarbeiten zu erhalten, so wäre damit schon sehr viel gewonnen, weil die im Inlande ausgebildeten Ingenieure dort ihre praktische Lehrzeit durchmachen könnten, die gelungenen Arbeiten aber bald das Bedürfniß nach ähnlichen Meliorationen im Bezirk hervorrufen dürften.

Der Norden Rußlands z. B. könnte, soweit er ähnliche physikalische Beschaffenheit besitzt, wie Liv- und Estland, Ingenieure, die dort ihre praktischen Lehrjahre durchgemacht, gewiß verwerthen; die in diesen Gouvernements gemachten schlechten Erfahrungen mit nicht genügend vorgebildeten Technikern dürften allein schon den benachbarten Gouvernements kostspielige Versuche ersparen; deßgleichen könnte, falls die dort geplante Organisation in's Leben tritt, diese für die Nachbargouvernements eine Art Versuchsstation sein.

Die Ausbildung von Kulturingenieuren auf Hochschulen, bei denen neben Ingenieurwissenschaften auch Landwirthen eine akademische Bildung gewährt wird, dürfte wenig Schwierigkeiten bereiten. Die Ausbildung technisch gebildeter Gehülfen, Vorarbeiter ꝛc. müßte wohl in jedem Bezirk besonders geregelt werden, da z. B. ein für nordische Rieselanlagen vorzüglich brauchbarer niederer Techniker bei Ackerberieselungen auf Löß oder Schwarzerde wahrscheinlich unbrauchbar wäre.

Um in dieser schweren Zeit denjenigen Landwirthen, die an solche Meliorationen gehen wollen, das erforderliche Anlagekapital zu verschaffen, dürfte es der Staatsregierung vielleicht nicht unmöglich sein, Kapital unter niederem Zinsfuß gegen Annuitäten darzuleihen[16]), da die Reichsbank ja schon eben gegen Verpfändung der Ernten und zur Anschaffung von Maschinen den Landwirthen Kredit gewährt. Durch die lokalen Agrarbanken, soweit sie nicht Aktienbanken sind, wäre gewiß neben den Abtheilungen der Reichsbank eine wenig kostspielige Verwaltung für diese Art des Kredits zu beschaffen; ein für Bodenmelioration dargeliehenes Kapital dürfte aber, falls Ausführung und Instandhaltung der Anlage unter Kontrole stehen, gewiß größere Sicherheit bieten, als mobile Kornvorräthe und landwirthschaftliche Maschinen. Dabei wäre die bedeutende Stärkung der Steuerkraft gewiß nicht unerwünscht; ferner könnte durch die Ausführung einer größeren Zahl von kulturtechnischen Meliorationen der ärmeren Bevölkerung eine Arbeitsgelegenheit beschafft werden, die auch auf den Konsum von Brodfrüchten im Lande nicht völlig wirkungslos bliebe.

16) Etwa auf ähnlichen Grundlagen, wie dieses seitens der Kultur-Rentenbanken und Hülfskassen geschieht.

Wenn sich nun gar die Möglichkeit herausstellen sollte, daß die Staatsregierung direkte Unterstützung bei Regulirung natürlicher Wasserläufe gewährt und diese Arbeiten gleichzeitig im Interesse erleichterten Verkehrs und genügender Vorfluth für Meliorationen ausgeführt werden, so wäre damit der Landwirthschaft ein doppelter Vortheil gewährt; durch den billigeren Transport würde aber außer der Werthsteigerung landwirthschaftlicher Produkte eine bedeutend höhere Verwerthbarkeit der Forstprodukte eintreten, die wohl in vielen Gegenden in erster Linie dem Staate selbst durch die großen in seinem Besitz befindlichen Waldungen Nutzen brächte, indirekt aber wiederum durch vermehrte Arbeitsgelegenheit im Winter, wo die im Sommer der Landwirthschaft dienenden Kräfte disponibel sind, den breitesten Schichten der Landbevölkerung zugute käme.

Aus den Vereinen.

Bericht

über die am 12. und 13. Juli 1895 in Euseküll abgehaltene

Sommerversammlung des balt. Forstvereins.

(Schluß zur Seite 554.)

Am Nachmittage des 13. Juli eröffnete der Vereinspräses Herr M. v. Sivers-Römershof die Vereinsverhandlungen mit der Anzeige, daß der Verein wiederum zwei Mitglieder durch den Tod verloren habe: Graf Keyserling-Könno und Kulturingenieur Dubinsky. Die Versammlung ehrte das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Hierauf theilte Präses der Versammlung mit, daß er ein Schreiben vom Ackerbauminister erhalten habe, in welchem der letztere darüber Eröffnung macht, daß Seine Majestät der Kaiser auf die seinerzeit vom baltischen Forstverein geäußerten allerunterthänigsten Gefühle zu danken und zu befehlen geruht habe, diesen Dank dem baltischen Forstverein zu eröffnen. Präses gab der Erwartung Ausdruck, daß dieser Akt Kaiserlicher Huld sämmtliche Glieder des Forstvereins anspornen werde zu verdoppelter Hingabe im Dienste für das Wohl und Gedeihen unserer heimatlichen Forstwirthschaft.

Ferner war ein Schreiben des estländischen landwirthschaftlichen Vereins vom 11. Mai a. cr. Nr. 257 eingelaufen, in welchem um Zusendung verschiedener Drucksachen des Forstvereins ersucht wird. Dem Wunsche des landwirthschaftlichen Vereins ist entsprochen worden.

Weiter gelangten zwei Zuschriften der ökonomischen Sozietät vom 2. Juni a. cr. sub. Nr. 1657 und vom 23. Juni a. cr. zur Verlesung. Im letzteren Schreiben wird dem Verein mitgetheilt, daß fernerhin die öffentlichen Januarsitzungen der ökonomischen Sozietät an den Tagen Dienstag, Mittwoch und Donnerstag stattfinden werden, so daß für die Generalversammlung des Forstvereins nunmehr erst der Freitag zur

Verfügung steht. Im ersteren Schreiben wird der Forstverein unter Hinweis auf die von Seiten des Forstmeisters Ostwald in den öffentlichen Januarsitzungen des Jahres 1894 gegebene Anregung, betreffend die Einrichtung eines livländischen Forstbüreaus, ferner unter Hinweis auf den Vorschlag der zur Bearbeitung dieser Frage in derselben Session niedergesetzten Spezialkommission (Präsident der ökonomischen Sozietät, Landrath von Oettingen, Präsident des Vereins baltischer Forstwirthe, M. von Sivers-Römershof und Sekretär dieses Vereins, Forstmeister Ostwald): daß, ehe an die Ausarbeitung der in dieser Kommission für ein livländisches Forstbüreau aufgestellten Gesichtspunkte geschritten werde, eine Umfrage im Lande ins Werk gesetzt werde, des Inhalts, ob ein solches Büreau einem bereits gefühlten Bedürfnisse entspräche — aufgefordert, unter Berücksichtigung im qu. Schreiben dargelegter Bedenken die vorliegende Frage zu bearbeiten und insbesondere in Erwägung ziehen zu wollen, ob und wie ein privater Forsteinrichtungsdienst, eventuell unter Heranziehung technisch vorgebildeter jüngerer Kräfte organisirt werden könnte, im Hinblick auf ein in der Zukunft in Aussicht zu nehmendes zentrales livländisches Forstbüreau. Ueber die Resultate dieser Bearbeitung erwartet die ökonomische Sozietät Mittheilung. — Hieran knüpfte Präses den Vorschlag, in die Verhandlung über den Antrag der ökonomischen Sozietät nicht sofort, sondern erst bei Gelegenheit eines von ihm weiterhin einzubringenden Antrages, betreffend eine allgemeine Forstenquête, eintreten zu wollen. Die Versammlung war damit einverstanden.

Im Auftrage des Besitzers von Burtneek, Herrn von Schröder, lud Oberförster Knersch den Verein zu einem Besuche des Burtneekschen Waldes im Jahre 1896 ein. Die Versammlung gab ihrem lebhaften Danke für die gastfreundliche Einladung entsprechenden Ausdruck.

Hierauf berichtete Präses über den Stand der Frage betreffend die Gründung von Sektionen. Im Mai a. cr. sei an die Sektions-Präsides und an die in Aussicht genommenen Mitglieder derselben folgendes Schreiben gerichtet worden:

In Gemäßheit des die Kreirung von Sektionen betreffenden Beschlusses der Generalversammlung des baltischen Forstvereins vom 19. Januar 1895 (cf. das Verhandlungsprotokoll), welchem zufolge die Vornahme einleitender Schritte behufs Konstituirung der von der Versammlung genehmigten Sektionen dem Vereinsvorstande übertragen worden ist, gestattet sich letzterer aufgrund einer am 30. April a. cr. in Römershof getroffenen Vereinbarung den Herren Sektions-Präsides zu empfehlen, folgende Aufgaben zunächst in Angriff nehmen und zur Theilnahme an den Sektionsarbeiten in erster Reihe nachstehende Vereinsmitglieder auffordern zu wollen:

1) Waldbau-Sektion: Präses: M. v. Sivers-Römershof. Zu Mitgliedern proponirt: Baron Maydell-Krüdnershof, G. v. Numers-Idwen, Baron Wolff-Groß-Kangern. Thema: Aufstellung einer Kulturkostentabelle behufs Anfertigung von Kulturkostenvoranschlägen.

2) Meliorations-Sektion: Präses: Baron Huene-Lelle. Zu Mitgliedern proponirt: Graf Berg-Sagnitz, Oberförster Cornelius-Schloß Karkus, Kulturingenieur Dubinsky-Riga, Oberförster Maurach-Kaster, Kreisdeputirter Baron Stackelberg-Kardis, A. v. Zur-Mühlen-Kongota. Thema: Rentabilitätsnachweis der Waldentwässerungsarbeiten.

3) Forstbenutzungs-Sektion: Präses: J. v. Sivers-Autzem. Zu Mitgliedern proponirt: Revierförster Feldmann-Groß-Jungfernhof, Forstmeister Lütkens-Dorpat, Förster Pinka-Burtneek, Oberförster P. v. Sivers-Raudenhof, Ritterschaftsforstmeister E. v. Stryk-Wiezemhof, A. v. Zur-Mühlen-Kongota. Thema: Entwürfe für Holzverkaufskontrakte.

4) Forstschutz-Sektion: Präses: Baron Bietinghoff-Salisburg. Zu Mitgliedern proponirt: Forstrevident Aun-Riga, Grünstr. 3, Aelterer Forstrevident Dartau-Riga, Todleben-Boulevard 9, Oberförster v. Huhn-Tarwast, Oberförster Knersch-Pollenhof, Forstmeister Ostwald-Riga. Thema: Instruktion, betreffend die Vertilgung der wichtigsten forstschädlichen Insekten.

5) Forsteinrichtungs-Sektion: Präses: A. v. Sivers-Euseküll. Proponirte Mitglieder: Oberförster Cornelius-Schloß Karkus, Oberförster Knersch-Pollenhof, Forstmeister Lütkens-Dorpat, Forstmeister Ostwald-Riga, Oberförster P. v. Sivers-Raudenhof. Thema: Uebertragung der Ergebnisse der Untersuchungen der deutschen forstlichen Versuchsanstalten auf livländisches Maß.

Da eine Ablehnung bisher nicht eingelaufen wäre, so müsse angenommen werden, daß die betreffenden Propositionen akzeptirt seien. Die Versammlung war mit dem Vorgehen des Präsidiums einverstanden und ersuchte die Sektionspräsides, regelmäßig auf der Generalversammlung Bericht über die Arbeiten der Sektionen erstatten zu wollen. Diese Berichte sollen mithin in Zukunft einen ständigen Punkt der Tagesordnung der Generalversammlung bilden.

In Sachen der ritterschaftlichen Klenganstalt in Trikaten wies Präses darauf hin, daß das Ausland bereits Interesse an derselben nehme und Saat zu beziehen wünsche. Präses forderte sodann auf, den etwaigen inländischen Bedarf möglichst zeitig anmelden zu wollen. Im laufenden Jahre sei nur eine geringe Zapfenernte zu erwarten.

Unter Hinweis darauf, daß die Nachfrage nach sibirischer Lärchensaat außerordentlich gestiegen sei — es könnten ca 2000 ℔ plazirt werden —, beantragte Präses, den Vorstand zu ermächtigen, behufs Beschaffung solcher Saat, aus der Vereinskasse auslagsweise eine Summe bis zu 600 Rbl. verwenden zu dürfen. Die Saat soll Mitgliedern des Vereins zum Selbstkostenpreise, anderweitigen Personen aber nur zu einem etwas erhöhten Satze abgegeben werden. Die Versammlung war hiermit einverstanden. Die Gewinnung der Saat an Ort und Stelle zu organisiren, erkärte sich Herr v. Numers-Idwen eventuell bereit, welcher Vorschlag von der Versammlung mit lebhaftem Dank akzeptirt wurde. Im übrigen wurde es dem Vorstande überlassen, falls Herr von

Numers doch an der Reise verhindert sein sollte, nach eigenem Ermessen einem anderen Vertrauensmann die Wahrnehmung des Erforderlichen zu übertragen.

Hierauf theilte Präses der Versammlung mit, daß die livländische Ritterschaft eine Reform der Umlage der Landesprästanden plane, wobei ins Auge gefaßt sei, auch den Waldbesitz zu einer entsprechenden Leistung heranzuziehen. Präses machte die Versammlung mit den Grundzügen eines von ihm im Auftrage des Adelskonvents entworfenen Projekts der Waldbesteuerung bekannt und beantragte Kritik desselben. An der Debatte betheiligten sich die Herren von Sivers-Euseküll, Baron Huene-Lelle, Knersch, Ostwald, Cornelius, Baron Bietinghoff-Salisburg, von Oettingen-Lubenhof u. a.

Erörtert wurde namentlich die Frage, ob, wie der Antrag will, die Waldbodenrente, oder die volle Waldrente als Grundlage der Besteuerung des Waldes gelten soll. Auf Antrag des Herrn von Oettingen-Lubenhof wurde sodann beschlossen, dem Präsidium des Vereins (mit dem Rechte der Kooptation) den Auftrag zu ertheilen, falls irgend eine ritterschaftliche Instanz ein Gutachten des baltischen Forstvereins in der Besteuerungsfrage vor der Januarsitzung 1896 zu erhalten wünschen sollte, ein solches im Namen des Vereins ohne weiteres zu erstatten.

Sodann wies Präses darauf hin, wie viel segensreicher der Forstverein wirken könne, wenn eingehenderes statistisches Material über die heimischen Waldverhältnisse vorhanden wäre. Einen möglichst vollständigen und genauen Ueberblick hierüber sich zu verschaffen, sei gewiß eine unabweisliche Aufgabe des Vereeins. Da sich das Interesse für die Forstwirthschaft im Lande in letzter Zeit zweifellos sehr gehoben habe — zähle doch der Forstverein bereits über 200 Mitglieder — so sei zu erwarten, daß die Beschaffung des von ihm gewünschten Materials nicht mit unüberwindlichen Schwierigkeiten verknüpft sein werde. Die Versammlung erkannte die Nothwendigkeit der Beschaffung statistischen Materials über die heimischen Waldverhältnisse an und beschloß

1) das Präsidium mit dem Entwurf eines Fragebogens, welcher den Waldbesitzern zuzuschicken sei, zu beauftragen — sowie

2) diejenigen Mitglieder, welche geneigt sein sollten, sich der fraglichen Sache mit Beziehung auf bestimmte Bezirke speziell anzunehmen, zu ersuchen, sich beim Vorstande zu melden.

Im Hinblick auf die Aufnahme neuer Mitglieder beantragte Präses, fernerhin hierbei so zu verfahren, daß über die auf einer Versammlung zur Aufnahme proponirten Herren erst auf der nächstfolgenden Versammlung abgestimmt werde. Die Versammlung erklärte sich hiermit einverstanden. Angemeldet wurden folgende Herren: Baron Alex. Meyendorff, Riga, Ritterhaus; Förster Landesen, Metseboe pr. Leal; Förster Roger, Groß-Köppo pr. Fellin; Förster Arro, Groß-Köppo pr. Fellin; Administrator von Sänger-Lipskaln pr. Wolmar; Kulturingenieur Hansen, Dorpat, Gartenstraße 11; Arrendator J. Häcker-Königshof pr. Rujen; Gutsbesitzer Fr. v. Stryk-Pollenhof; Gutsbesitzer H. Conradi-Schorstaedt pr. Mitau und Elley; Oberförster Guleke-Warrol pr. Werro; Förster Bostroem-Surri pr. Pernau; Fürst Krapotkin, Schloß-Segewold.

Nachdem weiter auf Antrag des Präses beschlossen war, regelmäßig als ersten Punkt der Tagesordnung der Sommerversammlung — nach Erledigung der laufenden Sachen — den Exkursionsbericht anzusetzen, erstattete Oberförster Cornelius als erwählter Referent den bereits oben wiedergegebenen Bericht über den Besuch des Euseküllschen Forstes. An der Debatte betheiligten sich die Herren Knersch, von Sivers-Römershof, Lütkens, von Sivers-Euseküll. Herr v. Sivers-Römershof glaubte im Hinblick auf die auf bestem Boden stockenden Mischbestände aus Laub- und Nadelholz eine ausgiebigere künstliche Nachhülfe durch rechtzeitige Auspflanzung lückiger Partien mit Fichten empfehlen zu sollen. Dem gegenüber bemerkte Herr v. Sivers-Euseküll, daß doch auch das bisher eingehaltene Verfahren der Verjüngung ganz gute Bestände ergeben hätte.

Wegen sehr weit vorgerückter Stunde verzichtete die Versammlung auf die Erledigung der noch auf der Tagesordnung stehenden Fragen und beschloß, dieselben auf die bevorstehende Jahresversammlung zu vertagen.

Der Vorstand.

Sitzungsprotokoll

des Pernau-Felliner landwirthschaftlichen Vereins.

Fellin, den 26. Sept. (8. Okt.) 1895.

Auf ergangene Ladung waren erschienen 23 Mitglieder unter dem Präsidium des Herrn Fr. von Stryk-Morsel.

Der Herr Präsident eröffnet die Sitzung, indem er der Versammlung als Gäste vorstellt die Herren R. von Wahl-Owerlack, von Löwis-Wrangelsbof, von Berg-Arrohof und Akziseinspektor Baron Holstinghausen-Holsten. Herr O. von Wahl hat seinen Austritt angemeldet, da er die Gegend verlassen. Der hier als Gast anwesende Herr von Berg-Arrohof wird auf geschehene Meldung per Akklamation in die Zahl der Mitglieder aufgenommen.

1. Präsident rekapitulirt die Verhandlungen d. d. Pernau den 26. Juli c. Pkt. 2. Auf Antrag des Herrn von Sivers-Friedholm sei damals das Präsidium beauftragt worden, mit einer Persönlichkeit in Beziehung zu treten, welche sich mit bakteriologischen Untersuchungen beschäftige, um durch dieselbe ermitteln zu lassen, ob sich in unseren einheimischen Flachsweichen der Amylobakter vorfinde — und wenn solches der Fall, festzustellen, wie hoch sich die Herstellung der Reinzucht dieses Bazillus in größerem Maßstabe stellen werde. Nach stattgehabter Information habe Referent geglaubt in der Person des Herrn Dr. med. Krannhals in Riga eine zur Vornahme jener Untersuchungen geeignete Persönlichkeit zu ermitteln, und habe er sich zu diesem Behufe an letzteren mit einer bezüglichen Anfrage gerichtet. Aus der unter dem

23. August a. cr. eingegangenen Antwort, welche zur Verlesung gelangt, geht hervor, daß Dr. Krannhals seither nicht Gelegenheit gehabt, sich mit dem Bazillus amylobakter zu beschäftigen, daher aus eigner Erfahrung nicht zu ermessen vermag, mit welchen Schwierigkeiten seine Gewinnung aus dem Wasser einer Flachsweiche verknüpft sei. Nach stattgehabter vorläufiger Orientirung stellt Dr. Krannhals für die nächste Zeit weitere schriftliche Mittheilungen zur Sache in Aussicht, diese ständen jedoch zur Stunde noch aus.

In der sich an die vorstehende Mittheilung knüpfenden Debatte erinnert Herr A. von Sivers-Euseküll daran, daß der Gegenstand, d. h. die Herstellung von Reinkulturen des Bazillus amylobakter, in Deutschland bereits die Gelehrtenwelt eifrig beschäftige. Es dürfte sich daher empfehlen, die Resultate dieser umständlichen, zweifelsohne mit großen Kosten verbundenen Untersuchungen erst abzuwarten. Wogegen Herr von Sivers-Heimthal, ohne diese Schwierigkeiten zu verkennen, betont, daß gerade in der Gewinnung des Vorsprunges vor den Forschungen des Auslandes der nicht zu unterschätzende Gewinn zu suchen sei. Nach längerer Diskussion erbietet sich der Herr Präsident bei Gelegenheit seiner demnächstigen Anwesenheit in Riga mit Dr. Krannhals der Sache wegen persönliche Rücksprache zu nehmen. Je nach dem Resultate dieser Besprechung wird dann das Präsidium ermächtigt, mit Berücksichtigung des muthmaßlichen Kostenpunktes die weiteren Maßnahmen in der Sache zu veranlassen.

2. Auf der nämlichen Sitzung in Pernau war eine Kommission niedergesetzt worden, bestehend aus den Herren Kreisdeputirter A. Baron Pilar von Pilchau-Audern, W. Baron Stael von Holstein-Zintenhof und O. Hoffmann-Sauk, welche ein Projekt ausarbeiten sollte von Maßnahmen zur Hebung der livländischen Rindviehzucht. Baron Pilar von Pilchau überreicht namens dieser Kommission einen von seinen, leider auf der heutigen Sitzung nicht anwesenden Kollegen ausgearbeiteten Entwurf, indem er gleichzeitig seinem Bedauern Ausdruck giebt, daß er behindert gewesen sei, an jener Kommissionsarbeit theilzunehmen, für die er daher im Einzelnen auch nicht einzutreten in der Lage sei, sondern sich genöthigt sehen werde, theilweise die Vorschläge seiner Kollegen zu bekämpfen.

Der Entwurf gelangt zur Verlesung, worauf die Versammlung die einzelnen Punkte desselben der Diskussion unterzieht, wobei auch nachstehende Resolutionen gefaßt werden.

a. Anlangend den Antrag, die Ritterschaft solle ersucht werden um Ablassung alljährlicher Subventionen zur Hebung der einheimischen Viehzucht durch Import von edlen Zuchtstieren, so rief dieser Punkt eine überaus lebhafte Debatte hervor. Von der einen Seite warnt Baron Pilar von Pilchau-Audern davor, man möge nicht, die eigne Kraftanspannung unterschätzend, seine ganze Hoffnung auf das Land setzen, dem bei Gelegenheit des nächsten Landtages voraussichtlich umfassende und, wie Referenten scheinen wolle, weit wichtigere Anträge zur Hebung der Landwirthschaft vorliegen werden. Er habe hier speziell die Fundirung eines kulturtechnischen Bureaus im Auge. Durch die vorjährigen Reisen des Herrn Viehzuchtsinstruktors sei in dankenswerther Weise die Misère aufgedeckt worden, an der in den meisten Wirthschaften unsere Wiesen- und Futterverhältnisse laborirten. Was helfe der Import der besten Stiere, wenn nicht durch rationelle Aufbesserung der Wiesenkultur dafür Vorsorge getroffen werde, daß nicht unsere Heerden einfach in kürzester Zeit verkümmerten. Zuerst müsse der Untergrund für die primitivsten Vorbedingungen der Viehfütterung geschafft werden, erst in zweiter Linie käme dann der Import des Edelviehs in Betracht, welchem zuvor der Boden geebnet sein müsse, auf dem er gedeihen und sich fortentwickeln könne. In diesem Sinne halte Referent in erster Linie die Fundirung des kulturtechnischen Bureaus für angezeigt. Zuerst müßten rationelle Futterverhältnisse im Lande geschaffen, dann dürfte auf Veredelung des Viehs Bedacht zu nehmen sein, nicht aber umgekehrt.

Hiergegen hebt Herr von Sivers-Euseküll hervor, es sei bekannt, daß der Herr Viehzuchtsinstruktor auf seiner diesesjährigen Revisionsreise es bereits anerkannt habe, daß seine Winke hinsichtlich der Futterverhältnisse nicht unberücksichtigt geblieben, so daß sich im Laufe des einen Jahres eine Aufbesserung der gerügten Uebelstände bereits an manchen Orten habe wahrnehmen lassen. Auch hätten seine betr. Klagen nicht sowohl die Futterverhältnisse betroffen, als sie das mangelnde Verständniß für rationelle Viehfütterung und Viehwartung gerügt hätten. Referent halte den Kommissionsantrag, was diesen Punkt betreffe, für durchaus zeitgemäß. Ob der Landtag sich bereit finden werde, die Mittel für das kulturtechnische Bureau schon jetzt zu bewilligen, entziehe sich ja der Beurtheilung der heutigen Versammlung. So sehr man diese Bewilligung auch in thesi für geboten und wünschenswerth halten möge: weshalb solle man nun aber die Wünsche des Landes nicht auch auf einem anderen Gebiete dem Landtage gegenüber zum Ausdruck bringen? Es geschähe das ja ohne jedes zwingende Präjudiz. Heute handele es sich ja um keine Beschlüsse, sondern um die Verlautbarung von Wünschen, die man doch vertrauensvoll durch Vermittlung der ökonomischen Sozietät dem Landtage anheim geben könne. Es müsse dem Landtage doch ohne Zweifel von Interesse sein, über die Nöthe des Landes möglichst orientirt zu sein. In dem Kommissionsantrage könne Referent nur das beherzigenswerthe Bestreben unserer Landwirthe sehen, dem Landtage das Material auf einem Gebiete an die Hand zu geben, auf welchem ihrer Auffassung nach Abhülfe dringend geboten erscheine. Redner könne daher den Kommissionsantrag nur dringend empfehlen.

Nachdem noch verschiedene Anwesende zur Sache gesprochen, wird nach eingehender Prüfung des pro et contra zur namentlichen Abstimmung geschritten, wobei sich die Majorität der Versammlung mit 15 gegen 8 Stimmen dafür erklärt, in Gemäßheit des Kommissionsantrages durch Vermittelung der ökonomischen Sozietät dem Landtage die Bitte vorzulegen, den Import von Edelvieh durch entsprechende alljährliche Subventionirung zu unterstützen.

b. Als zweiter Punkt des Kommissionsentwurfs gelangt sodann zur Debatte der daselbst ausgesprochene Wunsch, es möge für die Zukunft anstelle des seitherigen einen Instruktors die Anstellung von 3 Instruktoren und zwar je eines für die gesonderten Gebiete von Südlivland, den Dorpat-Werroschen und den Pernau-Fellinschen Kreis in Aussicht genommen werden.

Baron Pilar von Pilchau-Audern befürwortet diesen Antrag unter dem Hinweise, daß es die Kräfte eines einzigen Instruktors überschreite, das sich über das gesammte Livland bis nach Kurland hinein erstreckende Gebiet zu bewältigen. Von anderer Seite wird im Gegentheil auf den großen Nutzen hingewiesen, der aus der einheitlichen Kontrole unserer gesammten Edelviehzucht resultire. Die Versammlung spricht sich dahin aus, solange nicht etwa Herr von Sivers-Schloß Randen seinerseits Bedenken wegen Bewältigung der auf ihm lastenden Arbeit äußere, die an dem Instruktor-Verbande interessirten Heerdenbesitzer ihrerseits nicht den mindesten Anlaß hätten, an der bestehenden Einrichtung zu rühren.

c. Die projektirte Ausbildung von Viehpflegern anlangend, so findet die Versammlung keinen Anlaß, dieses Institut aus Vereinsmitteln zu unterstützen, da es vielmehr als durchaus zweckentsprechend angesehen wird, daß die Eleven ihre Lernzeit aus eigenen Mitteln bestreiten, sofern nicht im einzelnen Falle ein Gutsherr das Interesse hat, von sich aus die Kosten zu decken.

d. Die nämlichen Gesichtspunkte werden inbetreff der Ausbildung von Meiereieleven geltend gemacht.

e. Wenn der Entwurf die Abhaltung von Viehausstellungen seitens der Lokalvereine alljährlich, seitens der ökonomischen Sozietät alle 3 Jahre in Aussicht nimmt, so vermag die Versammlung diesem Projekte nicht beizupflichten, weil ihrer Ansicht nach dem in dieser Hinsicht bestehenden Bedürfniß durch die bereits alljährlich wiederkehrenden Ausstellungen zu Wenden und Dorpat, sowie die Veranstaltungen der estnischen Vereine hinreichend Rechnung getragen wird. Etwas anderes wäre es, durch gelegentliche Stiftung von Preisen dem Antrage näher zu treten.

f. Anlangend die Einrichtung einer Versuchs-Meierei, verbunden mit einer Meiereischule, so wird dieser Punkt in Erwägung gezogen. Auf den Ritterschaftsgütern wird bereits zur Begründung eines edlen Viehstapels geschritten. Es dürfte sich demnach empfehlen, daselbst in Anlehnung an die bereits bestehende ritterschaftliche Güterverwaltung auf die Einrichtung einer Mustermeierei Bedacht zu nehmen, woran sich dann von selbst — etwa auf Initiative des Molkereiverbandes — die Etablirung einer Meiereischule schließen könnte. Wenigstens wünscht die Versammlung, daß diese Idee durch Vermittelung der ökonomischen Sozietät, wo gehörig, angeregt werde.

Das Präsidium wird ersucht, die sich aus vorstehenden Erwägungen ergebenden Anträge der ökonomischen Sozietät gegenüber zu vertreten.

3. Im Anschluß an den vorstehenden Berathungsgegenstand macht der Herr Kreisdeputirte von Helmersen-Neu-Woidoma der Versammlung die Mittheilung, daß unsere Nachbarprovinz Estland bekanntlich zu der Begründung eines selbständigen Heerd- resp. Stammbuchs unter Leitung des Herrn von Middendorff-Hellenorm als Instruktor geschritten sei, so daß wir jetzt zwei gesonderte Heerd- resp. Stammbücher haben werden: das allgemeine baltische Stammbuch und das estländische Heerdbuch. Es habe diese Abzweigung den Gedanken nahe gelegt, hinsichtlich der Klassifizirung der neben einander bestehenden Heerdbuchbestrebungen eine andere Eintheilung eintreten zu lassen, nämlich diejenige nach den bei unserer Viehzucht sich in den Vordergrund stellenden Hauptrassen — den Anglern und Friesen — so daß wir dann in Zukunft zwei allgemeine baltische — ein rothes und ein schwarzes Heerdbuch — und ebenso eventuell zwei Instrukore — einen für die Angler-, den anderen für die Friesenrasse haben würden. Referent wünscht nun, daß auch der Pernau-Felliner landwirthschaftliche Verein zu dieser Frage Stellung nehmen und dadurch sein Interesse an der Sache bekunden möge.

Es wird hiergegen eingewendet, daß es wohl richtiger wäre, wenn die zum Züchterverbande gehörenden Mitglieder in diesem Verbande etwa durch einen Antrag die Frage zur Sprache brächten, eine Meinung, welcher von Herrn v. Helmersen zugestimmt wird.

4. Der Herr Präsident wünscht etwas über die Wirksamkeit des Vereins-Laktokrits zu erfahren. Herr Direktor Werncke-Alt-Karrishof ist nicht anwesend. Herr v. Sivers-Euseküll ist dagegen in der Lage, die bloße Thatsache zu melden, daß der Laktokrit bereits seit einiger Zeit wohlverpackt in Euseküll der Direktive harre, wohin er seinen Weg zu nehmen habe. Es stellt sich heraus, daß es nicht an Interessenten, welche den Apparat bei sich in Thätigkeit zu setzen wünschen, wohl aber an der erforderlichen Leitung fehle, welche den Turnus seiner alterirenden Benutzung unter den einzelnen Vereinsgliedern regele. Infolge dessen wird an den Herrn Direktor von Sivers-Heimthal das Ersuchen gerichtet, den Apparat nach einem bestimmten Turnus wieder in Umlauf zu setzen, sowie die Einhaltung dieses Turnus nach Möglichkeit im Auge zn behalten.

5. Ueber die Leistungen des auf Initiative des Herrn Kreisdeputirten von Helmersen-Neu-Woidoma von einem Privatkonsortium angeschafften Kleedreschers verlauten die günstigsten Urtheile, namentlich kann Herr von Sivers-Euseküll sich sehr lobend über die Thätigkeit der Maschine sowohl als den die letztere führenden Maschinisten aussprechen. Die Leistungen der Maschine seien sowohl quantitativ als qualitativ vorzügliche, wobei die Scheidung von Timothy und Klee mit einer Exaktheit ausgeführt werde, die nichts zu wünschen übrig lasse; das nämliche lasse sich von der Sonderung von Langstroh, Kaff und den kurzen Stengeln der Fruchtkapseln sagen, die bei der sonst üblichen Behandlung — weil allzu sehr verstaubt — als völlig werthlos anzusehen, nun aber als brauchbares Viehfutter zu verwenden seien. Nur darauf glaube Referent schon jetzt hinweisen zu müssen: Die Timothysaat

erscheine enthülst von brauner Färbung, er fürchte, daß sie an ihrer Keimfähigkeit leiden werde, was sich ja in der Folgezeit ergeben werde. Ferner habe er Bestätigung seiner gleich anfangs gehegten Voraussetzung gefunden, nämlich, daß sich die Maschine in wenigen Jahren verbrauchen werde, was aber, da sie sich voraussichtlich ebenso in 3—4 Jahren bezahlt machen werde, zu keinerlei Besorgniß Anlaß gebe.

6. Es wird von verschiedenen Seiten über die unverhältnißmäßig hohe Besteuerung der Dampfkessel Klage geführt. Es gelte der Grundsatz, daß eine Lokomotive von 8 Pferdestärken mit 10 Rbl. eingeschätzt werde. Nun habe aber der Herr Steuerinspektor die Praxis, daß er Maschinen, die für 8 Pferdestärken validirend aus der Fabrik bezogen wurden, mit 12 Pferdestärken einschätze, was eine Besteuerung von 20 anstatt 10 Rbl. zur Folge habe. Von anderer Seite wird darauf hingewiesen, daß in Fällen, wo der Steuerinspektor eine Nachtragszahlung einverlangt, von dieser Nachzahlung abgesehen worden sei, nachdem die Quittung über die ursprünglich geleistete Zahlung der Polizei vorgewiesen worden — eine Praxis, die sich in derartigen Fällen daher entschieden empfehle. Es wird beschlossen die ökonomische Sozietät zu ersuchen, beim landwirthschaftlichen Ministerium in dieser Sache vorstellig zu werden.

7. Der Herr Kreisdeputirte von Helmersen lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf den Umstand, daß die in der Gegend gezahlten Knechtslöhne in Anbetracht der stetig zurückgegangenen Getreidepreise viel zu hoch seien; es stehe fest, daß die Entwerthung der Bodenprodukte in keinem Verhältniß mehr stehe zu den auf ihre Gewinnung resp. Einheimsung verwandten Kosten. Wenn es bei der Knechtslöhnung beispielsweise bislang üblich gewesen, neben einem bestimmten Geldsatz dem Knechte das Benefizium einzuräumen, zu bestimmt normirten Preisen seinen Bedarf an Getreide, Kartoffeln 2c. vom Hof zu beziehen, so habe dieses Benefizium bei den für jene Produkte herrschenden Preisen bereits längst seinen Charakter eingebüßt, indem sie unter das Niveau jener an sich schon niedrig gegriffenen Norm gesunken seien, was zur Folge habe, daß der Knecht natürlich es vorziehe, seinen Bedarf an Bodenprodukten nicht aus der Hofsklete, sondern vom Markt für ein billigeres Geld zu kaufen. Es lege diese Wahrnehmung dem Brodherren die Nöthigung auf, auf eine Erniedrigung der namentlich in baarem Gelde veranschlagten Löhne Bedacht zu nehmen. Der Einzelne laufe hierbei freilich Gefahr, ohne Knechte zu bleiben, einheitliches Vorgehen sei geboten. Diese Erwägung veranlasse Referenten zu dem Antrage, durch eine Enquête der Kalamität näher zu treten und nach Feststellung der hierorts üblichen Lohnsätze eine Norm für deren durch die veränderte Sachlage sowie Billigkeitsrücksichten gebotene Ermäßigung zu ermitteln.

Die Versammlung stimmt dem Antrage durchaus zu und ersucht den Herrn Antragsteller im Verein mit den Herren Direktor von Sivers-Heimthal und B. von Bock-Schwarzhof die Enquête in Angriff zu nehmen, der Februarversammlung aber ihre resp. Vorschläge vorzulegen.

Darlehen auf Getreide *).

Als in den letzten Jahren unter dem Einfluß sich verändernder Bedingungen von Produktion und Vertheilung landwirthschaftlicher Produkte das Sinken der Getreidepreise einen Theil des ackerbauenden Rußland mit schwerem Druck bedrohte, ergriff das Finanzministerium eine Reihe von Maßregeln, bestimmt den ungünstigen Einflüssen solcher Lage des Getreidewelthandels vorzubeugen, resp. dieselben abzuschwächen. Als eine der wirksamsten und glücklichsten Maßnahmen darunter erwies sich die Darlehnsgewährung auf Getreide. Diese kurzterminliche Bankoperation ward längst von privaten Kreditanstalten praktizirt, aber ihre wirksame Bedeutung gewann dieselbe im Sinne der Landwirthschaftspflege erst dann, als sie von der Reichsbank organisirt wurde. Den ersten Versuch machte die Bank damit 1885 auf Vorschlag des Finanzministers Bunge, aber dieser Versuch war nicht vom Erfolge gekrönt, denn damals fügte sich in die Aufgaben der Reichsbank die Pflege der Landwirthschaft kaum. Diese Operation hatte den Charakter reinen Waarenkredits, dessen sich überdieß eigentlich nur Getreidehändler erfreuen konnten, und zwar unter größeren Beschränkungen, als Privatkreditanstalten auferlegten. Während 8 Jahren (1885—1892) wurden insgesammt auf diese Weise auf Getreide 19084841 R. dargeliehen.

Im Jahre 1893 erfolgte auf allerunterthänigstem Bericht des Finanzministers die Höchste Entscheidung, daß die Reichsbank bei den Darlehen auf Getreide abzusehen habe von jenen im Statute vorgesehenen einschränkenden Forderungen, welche die Einführung dieser Operation behindert hatten. Das neue Statut der Reichsbank vom Jahre 1894 erweiterte deren Thätigkeit auf die Landwirthschaft sehr. Unter solchen Umständen entwickelten sich die Darlehen auf Getreide rasch und stetig. Bereits im ersten Jahre, d. i. während der Kampagne von 1893/4, brachten sie unzweifelhaften Nutzen, als bei reichlicher Ernte unser Export durch zoll- und tarifpolitische Maßnahmen in Deutschland beengt wurde. Gegenwärtig haben diese Darlehen solche Verhältnisse angenommen, daß ihr Einfluß auf den Gang unseres Getreidehandels offenbar wird. Das ist der Umfang dieser Operationen, in Rubeln:

Darlehen wurden ausgereicht von	August-Dezember 1893	Januar-Juli 1894	August-Dezember 1894
der Reichsbank unmittelbar	13 028 976	7 398 305	27 212 799
Privatkreditanstalten der Reichsbank durch Vermittler	13 694 394	5 149 561	198 972
	245 255	853 964	1 699 821
	26 968 625	13 401 830	29 111 592

Die Darlehen vertheilen sich auf die hauptsächlichen Getreidearten und Kategorieen von Darlehnsempfängern, wie folgt, in Puden:

*) Nach dem Westnik Finanssow vom 27. Okt. (3. Nov.) 1895.

1893	Grundbesitzer	Bauern	Händler	Insgesammt
Weizen .	12 441 884	2 794 865	6 252.120	21 488 869
Roggen .	5 582 769	152 693	721 853	6 457 316
Gerste .	2 871 468	597 245	1 666 141	5 134 854
Hafer. .	2 136 765	19 567	1 217 750	3 374 082
1894				
Weizen .	36 945 466	26 365 868	21 330 596	84 641 931
Roggen .	25 027 563	2 152 171	4 124 346	31 304 081
Gerste .	5 646 546	2 909 095	7 115 570	15 671 212
Hafer. .	10 514 411	148 416	2 772 643	13 435 471

Die größte Ziffer der Darlehen wurde auf Weizen ertheilt. Es ist dieses das Korn, das in unserem Handel am meisten verkehrt; erst dann kommt der Roggen. Die große Bedeutung der Darlehnsoperationen wird augenscheinlich, wenn man sie mit den Verhältnissen des Exportes vergleicht.

Im Jahre 1894 wurde

	Weizen	Roggen
exportirt. .	204 584 000	81 587 000
beliehen . .	84 641 931	31 304 081
d. i. . . .	41 %	38 %

Somit war mehr als der dritte Theil des für den Export bestimmten Weizens und Roggens zeitweise vom Markte genommen, sodaß der Markt nicht mehr so stark mit Getreide überfluthet werden konnte, wie das in früheren Jahren unter starkem Preisdruck der Fall gewesen war. Aber die Darlehnsgewährung hatte unzweifelhaft auch indirekte Wirkungen. Sie setzte die Inhaber von Korn in die Lage stramm und ohne Zugeständnisse auf Preise zu halten. Denn dieselben wußten, daß sie jederzeit aus der Bank Geld zur Bezahlung unaufschiebbarer Bedürfnisse der Wirthschaft haben und also bessere Preise oder zusagendere Käufer abwarten konnten. Zurückhaltung der Verkäufer ist die ungewöhnliche, aber durchaus wünschenswerthe Erscheinung, welche nunmehr bereits die dritte Getreidekampagne charakterisirt, die wir unzweifelhaft nach Ursprung und Dauer den auf breiter Grundlage organisirten Darlehen auf Getreide zu danken haben. Am stärksten haben sich dieselben im Süden von Rußland entwickelt, dann im Gebiete der untern Wolga. Das ist von sehr großer Wichtigkeit. Denn das waren diejenigen Gebiete, welche durch die Massen auf den Markt geworfenen Kornes sich hervorthaten, welches unverzügliche Realisirung heischte.

Insbesondere charakterisirt wird die Bedeutung der Maßregel im allgemeinen und für die Landwirthschaft und die Widerstandsfähigkeit des Getreidemarktes im speziellen auch durch die Vertheilung der Darlehen unter die Empfänger. Diese Darlehen wurden zumeist in Anspruch genommen von Grundbesitzern, sodann erst von Händlern und fast gleich stark von Bauern. Die Beachtung der Darlehen durch Bauern nimmt stetig zu (1893—2 072 Darlehen, 1894—12 717 Darlehen). Dadurch erklärt ist das Sinken des mittlern Betrages der Darlehen: 1893 war er 2 782 Rbl., 1894 nur 1 716 Rbl. Die Darlehnsoperationen verbreiten sich also immer mehr unter die kleinen Produzenten, welchen es am meisten am Gelde fehlt und darum am meisten die Schuld der Preisverschlechterung zusteht. Unzweifelhaft darf man diese Popularisirung der Darlehnsoperationen dem Umstande zuschreiben, daß die Bank, in treuer Erfüllung ihrer Aufgabe der Landwirthschaft zu Hülfe zu kommen, alle beengenden Formalitäten beseitigt hat und den Darlehnsnehmern stets entgegen geht. Daneben muß anerkannt werden, daß bei dieser Operation fast kein Mißbrauch auf Seiten der Darlehnsnehmer vorgekommen ist.

Nach dem Umsatz zerfallen die Darlehen auf Getreide in zwei Perioden: diejenige des Herbstes, dauernd vom August bis Dezember, und diejenige des Frühlings, dauernd vom Januar bis Juli. In der ersten Periode überwiegt die Darlehnsgewährung, in der zweiten die Darlehnstilgung. Die Bewegung dieser Operationen zeigt folgende Tabelle nach Monaten:

1893	Gewährung	Tilgung	Verbleib
August	349 989	111 595	592 953
September . . .	5 228 961	304 597	5 517 316
Oktober	9 206 465	2 804 827	11 918 864
November . . .	6 195 026	2 098 549	16 015 432
Dezember	5 988 181	2 088 118	19 915 496
Sa.	26 968 622	7 407 686	—
1894			
Januar	3 877 475	2 022 499	21 770 471
Februar	3 023 259	1 925 267	22 868 463
März	2 694 532	3 874 967	21 688 028
April	1 406 233	3 821 967	19 272 294
Mai	672 767	3 333 960	16 611 101
Juni	679 741	3 744 710	12 725 811
Juli	1 047 821	2 919 437	11 674 516
Sa. p. 1. Periode 94	13 401 828	21 642 807	—
1894			
Sa. p. Kamp. 93/4	40 370 450	29 050 493	—
August	3 123 664	2 219 781	11 537 385
September . . .	7 964 848	2 090 642	18 452 605
Oktober	7 731 209	2 404 181	23 779 634
November. . . .	5 832 538	2 011 002	27 601 170
Dezember	4 459 331	1 753 419	30 307 082
Sa. p. 2. Periode 94	29 111 590	10 479 026	—
Sa. p. 1894 . .	42 513 418	32 121 837	—
1895			
Zum 1. Januar .	—	—	30 489 000
„ 1. Februar .	—	—	31 081 000
„ 1. März . .	—	—	31 027 000
„ 1. April . .	—	—	29 275 000
„ 1. Mai . .	—	—	26 854 000
„ 1. Juni . .	—	—	24 388 000
„ 1. Juli . .	—	—	22 480 000
„ 1. August .	—	—	21 803 000
„ 1. Septbr. .	—	—	26 194 000
„ 1. Oktober .	—	—	35 227 000
„ 16. Oktober .	—	—	38 221 000

September und Oktober sind somit die Monate, in welchen die Darlehnsertheilung am energischesten von statten geht; mit dem März beginnen die Darlehnsnehmer die Schuldtilgung zu betreiben. Im Hinblick auf diese durchaus sachgemäße Theilung der Operationen ist es interessant die Preisbewegung zu verfolgen und daraus zu ersehen, in wie weit das Abwarten in der That lohnend war. In den beiden letzten Kampagnen waren die Preise im Frühling höher, als im Herbste; insbesondere trat solches in dem

laufenden Jahre hervor, als die Haussebewegung im Februar und während des ganzen Frühlings und Frühsommers beharrlich sich erhielt, sodaß der Unterschied der Preise zu Anfang und Ende der Kampagne recht solide Verhältnisse gewann, an einigen Märkten bis zu 40 % ansteigend. Ein Steigen der Preise zum Frühling darf man aufgrund der Ernteergebnisse und der Lage des Weltmarktes auch in der laufenden Kampagne erwarten. Aber vergessen darf man dabei nicht, daß solche Hausse durchaus nicht als unzweifelhaft gilt. Die Preise der Frühlingskampagne gründen sich nicht allein auf die Resultate der letzt vorher gegangenen Ernte, sondern in erheblichem Grade auch auf die Nachrichten über den Saatenstand. Deßhalb baut der Händler der Gegenwart auf die unablässige und aufmerksame Kenntnißnahme von der Lage des Marktes sein Kalkül und wartet nicht auf die oft ausbleibende Steigerung der Preise, sondern benutzt jede günstige Wendung derselben, welche öfters in jeder Saison platzgreift, um abzuschließen. Dieser Zug läßt sich auch in den Operationen des Darlehns auf Getreide verfolgen. So wuchs der Gesammtbetrag der Darlehen zum 1. Januar 1894 vergleichsweise zu demjenigen des 1. Januar 1893 an, aber dieses Anwachsen erfolgte fast nur fürrechnung von Produzenten, während die Konten der Händler meist sanken. Feinfühliger gegenüber den Bewegungen des Getreidemarktes, hielten es diese für unvortheilhaft während einer starken Baissebewegung Korn in Händen zu behalten und zogen es vor in einem Augenblick relativ günstigerer Lage des Marktes ihre Vorräthe zu realisiren.

Ein großer Theil der Darlehen wird im Frühling und Sommer getilgt, ein nicht bedeutender Theil wird in die neue Kampagne übergeführt und imlaufe des Herbstes zurückgezahlt. So verblieben zum 1. August 1894 Darlehen im Betrage von 9 038 406 R., wovon bis zum 1. Januar 1895 8 150 712 R. zurückgezahlt waren und weniger als eine Million pendent blieb, ein Umstand, der nur als günstig bezeichnet werden darf.

Der russische Getreidehandel, welcher jüngst noch durch maßloses Angebot und Sinken der Preise sich hervorthat, macht sich jetzt, dank den Darlehnsoperationen, frei von dieser wenig schmeichelhaften Reputation. Zur Zeit zeichnet derselbe sich sogar durch seinen maßvollen und zurückhaltenden Charakter aus gegenüber dem Handel manch' andren Landes. Das wird von ausländischen Handelskreisen auch schon anerkannt. Kürzlich in der ausländischen Presse verlautbarte Nachrichten angeblicher Einstellung dieser Darlehnsoperationen vonseiten der Reichsbank erregten allgemeine Aufmerksamkeit und beunruhigten die Börsen. Man wies darauf hin, daß die Preise auf dem Weltmarkte unaufhaltsam weichen müßten, wenn jene Nachricht sich bewahrheiten sollte. Diese Thatsache ist ein beredter Erweis der Bedeutung, welche die Operationen der Reichsbank inbetreff von Darlehen auf Getreide erlangt haben. Bedarf es des Hinweises, daß jene Nachricht, welche die ausländischen Märkte so beunruhigt hat, jeder Unterlage entbehrt? Die Bank entwickelt das Geschäft der Darlehen auf Getreide immer mehr: zum 8. Oktober erreichte deren Gesammtbetrag 37 023 000 R., zum 16. Oktober 38 221 000 R.

Litteratur.

Die Boden-Impfung zu den Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen im landwirthschaftlichen Betriebe, von Dr. August Salfeld, Bremen 1896.

Nach einer Uebersicht über die Theorie der Boden-Impfung bietet der Verfasser, welcher die Bremer Moorversuchsstation leitet, eine Uebersicht der bisherigen Erfahrungen auf diesem Gebiet. Am größten waren die Erfolge auf Hochmoor. Wo sich ähnliche Vorbedingungen, wie in den nordwestdeutschen und schwedischen Hochmooren finden, und wo man gezwungen ist die Neukultur auf solchem Boden ohne Anwendung von thierischem Dünger zu beginnen, hält der Verfasser die Bodenimpfung zu den Leguminosen für eine unumgängliche Kulturmaßregel zur Sicherung des Erfolges. Wer auf Neukulturen des stickstoffarmen Diluvialsandes, wo keine Leguminosen wild wuchsen, in den ersten Jahren bei Mineraldüngung sofort mit Sicherheit die für solchen Boden passenden Leguminosen anbauen will, der mache jedenfalls genaue vergleichende Versuche mit der Bodenimpfung. In vielen Fällen wird die Impfung bedeutende Erfolge gewähren. Dabei sind die Ergebnisse der Nobbeschen Versuche zu beachten, wonach die Knöllchenbakterien sich gewissen Leguminosenarten so sehr anpassen, daß sie dadurch für andere Leguminosen bedeutend weniger wirksam werden. Danach muß sich also auch die Auswahl der Impferde richten, die, wenn möglich, dem eignen Boden entnommen werden soll, und zwar aus der Schicht, in welcher sich die Wurzelknöllchen gebildet hatten, also etwa aus der Bodenschicht von 0—15 cm. Die Erde darf nicht vollständig trocken werden, weil sonst die Lebensfähigkeit der Bakterien leiden würde. Die Menge der zu verwendenden Erde richtet sich nach der Wahrscheinlichkeit, ob mehr oder weniger Knöllchenbakterien darin sind, und nach der Möglichkeit der feinen Vertheilung. Man soll die Erde so sorgfältig wie Dünger ausstreuen und dann mit Egge und Krümmer, allenfalls durch flaches Pflügen unterbringen. Die Wirkung der Knöllchenbakterien bei Leguminosen ist auf stickstoffarmem Boden von der größten praktischen Bedeutung, wenn diese Pflanzen zu Futter und Gründüngung angebaut werden. Wir dürfen aber nicht vergessen, daß durch die Anwesenheit dieser Bakterien nur eine Vorbedingung zum Gedeihen dieser Pflanzen geboten wird. Darum wird noch besonders auf die Aussprüche der verschiedensten Forscher, Schultz-Lupitz, Maercker, Wagner u. a. m. hingewiesen, daß wir nur bei reichlicher Versorgung des Bodens mit Phosphorsäure und Kali der Vortheile habhaft werden können, welche die Stickstoffquelle der atmosphärischen Luft uns bietet. *)

Kleine Mittheilungen.

— Am 11. (23.) Oktober 1895 beging die landwirthschaftliche Welt in Deutschland den 70. Geburtstag Julius Kühns. Der Altmeister deutscher Lehrer der Landwirthschaft, der hochverdiente Leiter des größten land-

*) Prof. Grahl in den „Mittheilungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur i. D. R." vom 1. November 1895.

wirthschaftlichen Institutes (Halle) hat auch in baltischen Landen nicht wenige Schüler und Verehrer. Diesen, sowie allen, die im Berufe des Landwirths die Wissenschaft hochhalten, sei als Gedenkblatt die Julius Kühn-Nummer der Deutschen Landwirthschaftlichen Presse (vom 23. Oktober 1895) bestens empfohlen. Sie enthält ein wohlgetroffenes Bild des Gefeierten (im Format 25 × 18 cm) und eine lange Reihe von Festartikeln, die einen Thiel, von Wolff, Parey, König, C. Lehmann, Schrott-Fiechtl u. s. w. zu Verfassern haben und mit Illustrationen reich geschmückt sind. Eine Annonze kündigt für den nächsten Jahrgang von Mentzel-Lengerkes Kalender eine Abhandlung Kühns über Getreide- und Futterbau unter den gegenwärtigen Betriebsverhältnissen an.

— Am 12./24. September starb zu Bernburg der Dirigent der dortigen Versuchsstation, Professor Dr. H. Hellriegel. Ohne je einen Universitäts-Lehrstuhl eingenommen zu haben, konnte Hellriegel zu den ersten Männern des Faches — der Agrikulturchemie — zählen. Im kleinen Anhalt fand er die feste Anstellung mit Pensionsberechtigung, welche ihm es möglich machte dem Ausbau der Wissenschaft im unmittelbaren Dienste des landwirthschaftlichen Berufes völlig sich hinzugeben. Wir danken Hellriegel zumeist die nach ihm benannte wissenschaftliche Methode, nach der das Ernährungsbedürfniß der Pflanzen festgestellt wird, und die wichtige Entdeckung, wie Leguminosen den freien Stickstoff der Atmosphäre für die Landwirthschaft nutzbar zu machen vermögen.

— Im Frühling jeden Jahres empfängt das Ackerbau-Departement zahlreiche Gesuche von landwirthschaftlichen Vereinen, Landschaftsämtern und zumeist einzelnen Landwirthen, um Saaten aller möglichen landw. Kulturgewächse zwecks Versuchsanstellung. Ein großer Theil solcher Gesuche läuft aber so spät ein, daß es dem Departement deßhalb nicht möglich den Wünschen rechtzeitig zu entsprechen. Da das Departement nach Möglichkeit alle derartigen Wünsche um kleine Posten neuer oder verbesserter Sorten befriedigen will, macht dasselbe nunmehr bekannt, daß man mit dem Gesuche sich möglichst früh, aber nicht später als in der ersten Hälfte des Februar an das Ackerbau-Departement wenden möge. Spätere Gesuche können nur nach Maßgabe der dann noch disponiblen Vorräthe, ohne Gewähr rechtzeitiger Zustellung Erledigung finden.

— Auf Initiative des Ackerbaudepartements werden in einigen dem Departement unterstellen und anderen Instituten gemäß im Gelehrten Komité ausgearbeiteter Instruktion Düngungsversuche mit Knochenmehl ins Werk gesetzt. Das Knochenmehl ist von dem Moskauer Kaufmann Herrn Berliner aus dessen Fabrik in 2 Sorten zur Verfügung gestellt, und zwar a) mit einem Gehalt von 4½ % Stickstoff und 24 % Phosphorsäure und b) mit einem solchen von ½ % Stickstoff und 35 % Phosphorsäure zum Preise von resp. 80 und 55 Kopeken pro Pud.

— Die D. L.-G., die auf allen Gebieten die Kräfte zusammenzufassen bestrebt ist, veranstaltet in der Zeit vom 13.—18. April 1896 in Eisenach einen Lehrgang über den gegenwärtigen Stand der Düngerlehre für die landwirthschaftlichen Wanderlehrer. Für diesen 6-tägigen Lehrgang sind die ersten Autoritäten als Vortragende gewonnen. Auch Beamte von Versuchsstationen und Zentralvereinen, die nicht Wanderlehrer sind, dürfen an den Vorträgen gebührenfrei theilnehmen. Soweit der Platz reicht, können andere Personen, namentlich Landwirthe, an diesem Lehrgang gegen eine Gebühr von 40 M. theilnehmen.

— Im Stück 18 (November 1895) der Mittheilungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft tritt Maercker gegen die Sparsamkeit am unrechten Orte auf und zwar die Einschränkung der Gaben künstlicher Düngemittel, insbesondere von Kalisalzen und Kalk. Für die Bedeutung des Kalkes wird Dr. Schultz-Lupitz als Zeuge angeführt, dessen Mahnruf „lasset Eure Ackererden in größter Ausdehnung auf Kalk untersuchen" und Sentenz „kalkarmer Boden — stickstoffarmer Boden; kalkreicher Boden — stickstoffreicher Boden für den, der es versteht den Stickstoff in ihm zu sammeln" angeführt werden. Am Schlusse sagt Maercker: „In kali- und kalkbedürftigen Bodenarten die Kali- und Kalkdüngung einschränken zu wollen, würde der größte und schwerste Fehler sein, den die Landwirthschaft auch bei der jetzigen schlechten Lage begehen könnte.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 27. Okt. (8. November) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 52, Verk. 55; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18 resp. 13; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 47, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·10; Tendenz: gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 38·4, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 29·2, roher Melasse- 26·9.

Butter.

Riga, den 30. Okt. (11. Nov.) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 34—35, I.—II. Klasse 32—33, II. Klasse 30—31, II.—III. Klasse —, III. Klasse — Kop. Tendenz: flau.

Hamburg, den 27. Okt. (8. Nov.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: I. Kl. M. 105—110, II. Kl. M. 100—103, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: „flau." Ferner Privatnotirungen: Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 95—100, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 90 bis 100, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 80—90 pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—85, finnländ. Sommer- M. 92—98, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—80, alles pro 50 Kilogr. Die frischen Zufuhren dieser Woche waren weder zum Export noch für hiesigen Bedarf unterzubringen, nur beliebte regelmäßige Brände fanden an Detaillisten Abnahme, unter diesen Umständen ist der größere Theil der Lieferungen, obwohl billiger angeboten, stehen geblieben, und wurde ein Preisfall von 10 M. notirt. Die heutigen höchsten Preise der drei Hauptmärkte stellten sich für Kopenhagen auf 106 Kr. gleich 119 M., Berlin 112 M., und Hamburg 110 M. Heute sind auch diese Preise nominell und muß die nächste Woche zeigen, ob wir genügend gefallen sind um bessern Absatz zu Wege zu bringen. Alle andern Sorten waren unter diesen Umständen sehr ruhig, fremde unverkäuflich.

Kopenhagen, den 26. Okt. (7. Nov.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 98—106 2) Klasse 90—96 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 100 Kronen pro 50 kgr. = 41½ Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche leblos und allerfeinste dänische Butter wurde von 98—102 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von

90—100 Kronen, so daß wir von 88—98 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Wie vorausgesehen mußten die dießwöchentlichen Preise herabgesetzt werden. Die Berichte aus Groß-Britannien waren sehr elend und der hiesige Markt flau. Russische und finnische Butter wurden in dieser Woche wieder sparsam zugeführt, es würde von diesen Sorten sonst schon einen Theil unverkauft geblieben sein. Bei den herabgesetzten Preisen kann man jetzt bessere Nachfrage erwarten, da noch keine Quantitäten australischer Butter von Betrag nach England angekommen ist. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 22. bis 29. Oktober (3.—10. November) 1895.

	zugeführt	verkauft		Preise							
		Hauptzahl	zum Preise	pro Haupt niedrigste		pro Haupt höchste		pro Pud niedrigste		pro Pud höchste	
				R.	K.	R.	K.	R.	K.	R.	K.
Großvieh											
Tscherkasker	4677	4491	373484	—	68	—	109	—	3 60	4	30
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	250	250	9675	—	15	—	90	—	2 20	3	60
Kleinvieh											
Kälber	1537	805	18424	—	15	—	60	—	7 40	8	80
Hammel	22	22	178	—	7	—	9	—	7 50	7	80
Schweine	2869	2869	53061	—	13	—	23	—	3 40	4	45
Ferkel	225	225	579	—	2	—	3	—	—	—	—

Zuchtrinder. Bericht der internationalen Zentral-Station J. Zielke, Berka (Ilm) und Berlin pro September-Oktober 1895.

Wenn der zweite Futterschnitt auch stellenweise gering ausfiel, so hat doch die ergiebige Ernte der Wurzelfrüchte ein auskömmliches Winterfutter ermöglicht, so daß die in guter Kondition zu Stall gekommenen Thiere auch gut aus dem Winter kommen können. — Das Geschäft litt gewaltig unter den überall bestehenden Grenzsperren, wegen deren eine Masse von Aufträgen nicht ausgeführt werden konnten, und wird sich der dadurch der Zucht aufgezwungene Rückschritt später recht fühlbar machen. In der Schweiz sind, nachdem sich das Ausstellungsfieber gelegt, Preise sehr zurückgegangen, besonders für weibliche Thiere, trotzdem blieb der Export gegen früher sehr zurück. In Oesterreich fand ebenfalls Preisabschlag statt. — Auf der Zuchtrinder-Ausstellung zu Wien war das Geschäft flau. Importeure konnten die in den Zuchtgebieten angelegten hohen Preise nicht wieder einbringen. Der Umsatz blieb um 70 000 Gulden gegen das Vorjahr zurück. In den ersten 8 Jahresmonaten blieb der Export von Oesterreich nach Deutschland um 26 Millionen Mark gegen das Vorjahr zurück.

In den Wesermarschen war in hochtragenden Kühen flotter Handel bei festen Preisen. In Holstein befanden sich Züchter in diesem Jahre recht gut, da der Graswuchs brillant, aber da noch viele Stapel zu komplettiren waren von 1893 her, so macht sich Verkaufswaare knapp. — In württembergischen Simmenthalern war der Handel mangels Käufer flau, trotzdem wurden Jährlingsthiere bis zu 60 Kronen bezahlt; besser war das Geschäft für die Bodensee-Simmenthaler, wo Käufer zahlreicher erschienen waren (von Händlern waren auch Original-Simmenthaler ausgestellt, die bis 150 Kronen per Kopf erzielten), jedoch wurde auch hier nur die Hälfte des Auftriebes etwa umgesetzt, trotzdem, niedrigen Preises halber, manch Stück 3. Qualität exportirt wurde. Auf den englischen Herbst-Auktionen erzielten Jersey's einen Durchschnittspreis von 41 Kronen, Galloways 50 Kronen, Herefords 34 Kronen, Shorthorn 34 Kronen. Die Auktion der Heerde (86 Shorthorn) zu Inglewood war für den Züchter Mr. R. Thompson ein großer Erfolg. Der Durchschnitt betrug 90 deutsche Goldkronen; höchster Preis für einen Stier 510 Kronen, für eine Kuh 300 Kronen. Die berühmte Aberdeen Angus Heerde zu Ballindalloch erzielte auf jüngster Auktion über 41 Haupt einen Durchschnittspreis von 78 Kronen d. Gold-W., höchster Preis 210 Kronen, während letzte Shorthorn-Auktion nur 40 Kronen Durchschnitt erzielen konnte. Die 1. Zuchtstier-Auktion zu Buenos-Ayres brachte 6 dort gezogene Shorthornstiere unter den Hammer. Dieselben erzielten Preise von 377 bis 494 deutsche Goldkronen, — während Vollblutpferde als höchsten Preis nur 200 d. G.-Kronen erzielten. Herr J. Aguirre erzielte auf seiner Auktion zu Buenos Ayres von 10 Shorthornstieren, 2—3-jährig, einen Durchschnittspreis von 388 Kronen.

Der Gesundheitszustand ist im deutschen Reiche nicht günstig, da immer wieder neue Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche stattfinden, dito in Oesterreich. In den Zuchtgebieten der Schweiz, Holland ist der Gesundheitszustand gut. In der Station sind verkäuflich Original-Simmenthaler Kühe und Kalbinnen (Heerdbuchthiere), dito kinderfromme Shetland Ponies.

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 26. Okt. (7. Novbr.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62½, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: schwach. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 50; Tendenz: schwach. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: schwach. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—115, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: schwach.

Riga, den 26. Okt. (7. Nov.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. p. Pud: russ. 124—130 pfd. —, rother 120 pfd. — Kop.; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 52½—53; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 52—62, gedarrter je nach Qualität 49—52; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 56, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 54, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 52; Tendenz: ruhig.

Libau, den 27. Okt. (8. Nov.) 1895. Weizen —. Roggen loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 55 Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Hafer: loko nach Proben, hoher weißer 60—65, Kursk 53—54, Kursk-Charkow 53—54, Romny und Kiew 52—53, Orel, Jelez, Liwny 53—54, Zarizyn 54—55, schwarzer 52 Kop. p. Pud. Tendenz: flau. — Gerste: nach Proben: rohgedroschen hohe —, Futter- 50—51 Kop. Tendenz: —.

Königsberg, den 27. Okt. (8. Nov.) 1895. Weizen Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 125/133-pfd. 80—82 Kop., rother 120/135-pfd. 62—80, gelber 130 bis 133-pfd. 69½—78½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. 54½—55½; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 52½—58½; Tendenz: unverändert. — Gerste: russ. Transito 55—64 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau.

Danzig, den 27. Okt. (8. Nov.) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. November 79, pro Dezember 79½ Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. November 56, pro Dezbr. 57½, polnischer pr. November 57 Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 82, Futter- — Kop.; Tendenz: unverändert.

Reval, den 30. Okt. (11. Nov.) 1895. Bericht über Preise gedarrten Kornes vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl.	57—58	—	—
Landgerste Basis 104 Pfd. holl.	60	60	60
Grobe Gerste 109—113 Pfd. holl.	57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte	50—56	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70	—	—
Leinsaat 90 %	100	100	100
Futtererbsen nach Güte	58—60	—	—

Weizenkleie, feine 38—40, mittlere 41—42, grobe 44—47, Roggenkleie, feine 43—44 Kop. Fester, aber nicht steigende Tendenz. Geschäfte still.

Dorpat, den 1. (13.) Novbr. 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	60—62 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	=	53—56 „ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	=	50—51 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	60—62 „ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	=	60—70 „ „ „
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	=	3 Rbl. 30 Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	65 Kop. pro Pud.
„		=	62 K. p. Pud waggonweise.

Walk, den 1. (13.) November 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	=	57—60 Kop. pro Pud.
Gerste keimende	106—108 „ „	=	55 „ „ „
Gerste . . .	101—103 „ „	=	50 „ „ „
Hafer		=	50—55 „ „ „
Erbsen, weiße		=	80 „ „ „
Leinsaat 87½ %		=	92 „ „ „
Kleesaat 1895-er Ernte		=	600 „ „ „
Salz		=	25—30 „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel		=	141 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	67 „ „ „
*) Weizenkleie		=	43 „ „ „

Nach dem W. F. vom 29. Oktober (10. November) a. cr.: Unsere Binnenmärkte befinden sich stets im Nachtrab der internationalen Handelsbewegung und spiegeln eine neue Richtung meist erst dann wieder, wenn dieselbe im Auslande bereits dem Gegentheil zu weichen beginnt. Ein großer Nachtheil dieser Situation besteht darin, daß Haussenachrichten, wie das soeben der Fall gewesen, nur sehr schwer eindringen und darum den wünschenswerthen für den Verkäufer wohlthätigen Einfluß nicht auszuüben vermögen, während die Hauptvermittler aller Nachrichten vom Weltmarkte Personen sind, die mehr oder weniger direkte Beziehungen zu den ausländischen Börsen oder wenigstens zu unsern Exportzentren unterhalten, auf den Binnenmärkten als Käufer auftreten und natürlich für gehörige Verbreitung der Baissenachrichten Sorge tragen. So haben nicht selten ganz kurze Reaktionen imsinne der Baisse im Auslande einen sehr anhaltenden drückenden Einfluß bei uns und Perioden lebhafterer Nachfrage und der Haussestimmung eine gegen das Ausland abnorm kurze Dauer. Andererseits scheint es unmöglich, daß unsere Binnenmärkte von dem Verlaufe des Welthandels sich unabhängig machen, weil sie über zu bedeutende Ueberschüsse zum Exporte verfügen, um ganz selbstständig und unabhängig eine eigne Richtung einzuschlagen. Als einziges Auskunftsmittel erscheint deßhalb eine vollständigere und rechtzeitige Kenntnißnahme dessen, was an den Hauptgetreidebörsen passirt. Dieser Mangel an Uebereinstimmung zeigte sich sehr deutlich in der Berichtswoche. Wie wiederholt berichtet, dauerte im Auslande bereits seit 3 Wochen eine ununterbrochene Bewegung imsinne der Belebung der Nachfrage und Erhöhung der Preise. Diese Bewegung hat bis jetzt auf unsere Binnenmärkte, die im Stillstande verharren, fast gar keinen Einfluß geübt. Jetzt lauten die Nachrichten von der Mehrzahl der Binnenmärkte auf festere Stimmung und Preise und lebhaftere Frage für den Export, während im Auslande in der Berichtswoche Abschwächung eingetreten ist, welche auf die Hafenmärkte sich bereits auszudehnen vermochte. Man darf nur hoffen, daß die Nachricht dieser Abschwächung, die wahrscheinlich nur kurze Zeit dauern wird, ehe sie in die Tiefen von Rußland eindringt, ein Gegengewicht in dem jüngst publizirten offiziellen Ergebniß der letzten Ernte finden werde, aus dem ein bedeutender Fehlertrag für alle Getreidearten gegenüber dem Vorjahre sich ergiebt. Vielleicht wird die Nachricht verhindern, daß die Baissestimmung sich wiederum auf 3 ganze Wochen etablire, bis die nächste Hausseperiode des intern. Marktes durchdringt. Uebrigens bezieht sich das, was über die Kenntnißnahme oben gesagt wurde, nicht nur auf die Binnenmärkte, sondern auch auf einige Häfen, welche noch in der Berichtswoche von Haussebewegung unter dem Einflusse des Auslandes reden. Die Zunahme unseres Exportes, insbesondere für Weizen, erklärt sich aber nicht durch Wirksamkeit jener Häfen, sondern ist à conto früherer Verbindlichkeiten zu setzen. Zu den Häfen, welche Belebung der Nachfrage für den Export melden, gehören die baltischen, diese Nachfrage bezieht sich auf Holland, Belgien und England. Zugleich nahm die Zufuhr ab und war somit ein Anziehen der Preise für Roggen, Hafer und Gerste, die hauptsächlich gefragt waren, die Folge. Im Süden riefen ausländische Nachrichten Einschränkung der Exportfrage hervor, was sich in allgemeiner Abnahme der Umsätze offenbart. Die Preislage erscheint als Ausnahme. Denn das Angebot bleibt äußerst zurückhaltend; Verkäufer zeichnen sich nach wie vor durch Unzugänglichkeit aus. — Der intern. Handel erlebte, wie gesagt, abermals einen die Hausseströmung unterbrechenden Umschlag im Laufe der Berichtswoche. Natürlich ging diese Bewegung von den führenden Spekulationszentren aus, den Börsen von Nordamerika und Berlin und kam auch nur auf diesen in herabgesetzten Termin-Kotirungen zu deutlichem Ausdruck. Ursache war Zunahme der Zufuhren und sichtbaren Bestände in Amerika und Realisation der Novemberengagements in Berlin. Ernstere Gründe kamen nicht zum Vorschein. Allerdings ist in Westeuropa die Herbstsaatbestellung glücklich beendet und fernerhin können Kälte oder Regen den Gang der Arbeit nicht mehr aufhalten, aber aus transozeanischen Ländern lauten die Nachrichten über die Herbstfeldarbeiten und Ernteaussichten immer noch ungünstig. In Amerika sind nach einigen Nachrichten die lange ersehnten Regen zwar niedergegangen, aber das autoritative Organ Cincinnati Price Current versichert, daß die Dürre fortdauert und Abnahme der Winteraussaatfläche bereits irreparabel. In Argentinien litten nach neuesten Nachrichten die Weizenfelder durch Fröste, doch bedürfen diese Nachrichten der Bestätigung. In Australien sind die Ernteaussichten entschieden ungünstig. Wenngleich die Sendungen Rußlands, der vereinigten Staaten und Donauländer zugenommen haben, bleiben schwimmende Ladungen gering. Die Lage ist günstig für die Verkäufer. Als einzigen Baissefaktor kann man das Anwachsen der amerik. sichtbaren Bestände und die bedeutenden Lokobestände zum 1. Oktober auf russ. Märkten anerkennen. Aber die Vorräthe befinden sich, wenigstens bei uns, in festen Händen. Denn in unsern Häfen herrscht mangelndes Angebot, von einem drückenden Einfluß auf dieser Seite kann also nicht die Rede sein. Man darf also annehmen, daß die auf so wenig schwerwiegende Faktoren gegründete Abschwächung nicht lange dauern werde. Vielleicht wird sie durch das Bekanntwerden der Ernteergebnisse Rußlands zerstreut, welche bedeutend hinter den Beträgen des Vorjahres zurückbleiben. Das aus Produktionsländern anlangende Korn plazirt sich mühelos im Auslande; wenigstens zeigt sich nicht nur keine Häufung der Vorräthe, sondern ein Mangel solcher. Die Bedarfsfrage bleibt thätig, was allein die relative Beharrlichkeit der Lokopreise für Weizen und Roggen sogar in Berlin erklärt. Die Umsätze der londoner Börsen sind nicht kleiner geworden, Abladungen aus ostpreuß. Häfen dorthin haben sogar zugenommen; russ. Korn, das immer noch nicht direkten freien Absatz auf englische Märkte erlangen kann, gelangt auf diese Weise dorthin, in der Form danziger und königsberger Mühlengemische. Endlich kaufen Müller in Deutschland, England und Holland willig Weizen und Roggen, ohne vor der Nothwendigkeit die Forderungen der Verkäufer zu erfüllen, die Zugeständnisse ungern machen, zurückzuschrecken. Thätige Mühlenfrage besteht sogar in den verein. Staaten, wo Müller mit Bestellungen überhäuft sind und vom Exportangebot abstehen. Die Abwesenheit der gewohnten scharfen Konkurrenz amer. Müller auf europ. Märkten ist ein sehr wichtiges Element der Aufrechterhaltung der Stimmung für Weizen. Für Roggen beschränkt sich die Baisse gleichfalls, wie gesagt, auch auf Terminschlüsse, sowohl in Berlin, wie in Holland. Lokokorn ist außer für örtlichen Bedarf auch für Export nach Skandinavien und Dänemark begehrt, wo letztens höhere Preise erzielt wurden. Am wenigsten sind Futtergetreide von der Reaktion berührt worden. Eine geringe Abschwächung erlebten Mais und Gerste am Schlusse der Berichtswoche in England, dabei nahmen Umsätze in Gerste — dem einzigen russ. Korn, das in den letzten Wochen an der londoner Börse eine hervorragende Rolle gespielt hat, in der Berichtswoche in London ab. Auf dem Kontinent dagegen erfreut sich Gerste überall fester Stimmung und beharrender Preise, wobei russ. Korn sich mühelos plaziren ließ. Für Hafer hat sich die Situation auch nicht wesentlich verändert, dasjenige Korn, das im allgemeinen am wenigsten Widerstandskraft besitzt.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Ueber den jetzigen Stand der Kulturtechnik, von Baron E. v. Hoyningen-Huene-Lelle. — Aus den Vereinen: Sommerversammlung des balt. Forstvereins, (Schluß). — Sitzungsprotokoll des Pernau-Felliner landwirthschaftlichen Vereins. — Darlehen auf Getreide. — Litteratur: Die Boden-Impfung. — Kleine Mittheilungen. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 1 ноября 1895 г

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Meine amerikanischen Dreschmaschinen.

Von Graf Fr. Berg-Schloß Sagnitz.

Wie der Herr von Zur Mühlen-Groß-Kongota es bereits in Nr. 42 der baltischen Wochenschrift ausgesprochen hat, verlief das Probedreschen mit der neu eingetroffenen Dreschmaschine sehr günstig.

Ich selbst bin mir dessen bewußt nicht ganz unparteiisch zu urtheilen, weil es mich so viel Mühe gekostet diese Drescher, welche für die leistungsfähigsten der Welt gelten, in Amerika erst kennen zu lernen und schließlich bis hierher zu schaffen.

Ich bestellte 1893 in Chikago einen Dreschsatz mit selbstfahrender Lokomobile bei der J. J. Case Co.-Racine-Wisconsin-Un. St. America. Die Leistung war recht befriedigend, die Maschinen aber schienen mir bald nicht solide genug gebaut, so daß ich unzufrieden wurde. Die Fabrik hatte einen der besten Ingenieure auf ihre Kosten hergeschickt, um die hiesigen Verhältnisse kennen zu lernen; auf seinen Bericht hin versprach die Firma mir für denselben Preis, d. h. für dasselbe Geld eine andere Dreschgarnitur zu schicken, mit der ich zufrieden sein würde, die erste wollten sie zurücknehmen, oder durch mich bestmöglich verkaufen. Um alles, was ich an ihr als beschädigt bezeichnet, wieder in Ordnung zu bringen, schickten sie mir eine große Menge Ersatztheile unentgeltlich. —

Der Ingenieur Mr. Morris, welcher herkam, ist in England erzogen und besaß eine eigene kleine Fabrik in Canada, deren Spezialität die Reparatur von Dreschmaschinen ist; er kannte daher sehr viele verschiedene Konstruktionen recht genau, hatte auch selbst eine Dreschmaschine und eine Dampfmaschine konstruirt und gebaut, in welcher er, neben eigenen neuen Ideen, das Gute der englischen und amerikanischen Maschinen zu vereinigen gesucht. Er hat nun, nachdem er hier gewesen, den ganzen Winter über nochmals an Verbesserungen gearbeitet und es wurden schließlich 16 neue Maschinen auf der Fabrik der Case Co. in Racine nach seinen Angaben gebaut. Mit einer dieser Maschinen kam er selbst wieder her, die Fabrik (eine der größten Firmen Amerikas) nennt diese bei ihr gebaute Maschine nicht nach ihrem Namen, sondern nach demjenigen des Ingenieurs: „the New-Morris". Das ist die Maschine, mit der ich glaube sehr zufrieden sein zu können; ich darf aber noch nicht zu positiv urtheilen, weil sie hier ankam, als ich eben all mein Getreide schon abgedroschen hatte. Ich habe mit ihr drei Tage über bei Bauern, die noch Korn auf dem Felde hatten, gearbeitet, dann folgte die große Dreschprobe auf dem Gut Teilitz in einer Scheune. Nach 2 Stunden Arbeit baten mehrere der angereisten Herren, lieber nicht mehr zu dreschen, sie wollten die Maschine auch fahren sehen, mit der Leistung beim Dreschen seien sie bereits vollkommen zufrieden. Die Maschine fuhr darauf auf dem Felde umher, über einen kleinen Abhang von etwa 2 Fuß Höhe, im Kreise, gerade, rückwärts, vorwärts — mit der größten Sicherheit; dann wurde die Dreschmaschine angehakt und beide traten den Heimweg an.

Seitdem habe ich noch bei Bauern gedroschen, die Arbeit ist sehr befriedigend gewesen, obgleich wir beständig Regen hatten. Bei nassem Getreide sinkt die Leistung der Stiftentrommel sehr herab, aber wird nicht geringer, als die der Leistentrommel, der Ausdrusch auch von nassem Hafer ist vollkommen, es bleibt kein Korn im Stroh, man darf nur nicht so viel speisen, wie bei trockenem Korn. Der Drescher hat, wie alle amerikanischen nur einen Wind, keinen Entgranner und keinen Sortirzylinder, das Korn ist daher oft nicht ganz rein, namentlich bei Bauern, wo sehr viel Unkraut vorhanden ist; bei trockenem Stroh ist die Reinheit dennoch ganz befriedigend, auch die Gerste ohne Grannen. Naß gedroschenes Korn muß nach dem

Darren nochmals geputzt werden; doch muß ich solches auch beim Dreschen mit den englischen Maschinen thun.

Der „New-Morris" Dreschsatz steht noch eben im Dorf. Sobald das Wetter es irgend gestattet, wird gedroschen und bisher immer zu meiner und der Bauern vollkommenster Zufriedenheit.

Die Maschine vom vorigen Jahr hat, nachdem sie hier wieder in Ordnung gebracht war und der Ingenieur einiges an ihr umgestellt und meine Leute genauer, als es im vorigen Jahr geschehen konnte, instruirt hatte, ohne Störung befriedigend gearbeitet, zuerst 9 Tage im Freien auf meinen Feldern, dann fuhr sie zu einigen Bauern und von dort auf sehr schmalen Wegen durch die Berge nach Linamäggi, 30 Werst von hier, wo sie in diesen Tagen den Drusch der ganzen Ernte beendigt haben wird, ohne daß jetzt Störungen vorgekommen sind. Ich bin daher auch mit dieser Maschine viel zufriedener, als ich es im vorigen Jahre war. —

In Amerika hat man einen trockenen Herbst und kurzes Stroh, daher die ungeheuere quantitative Leistung. Hier findet die Maschine langes Roggenstroh und oft auch durch seine Feuchtigkeit zähes Sommerkorn-Stroh, dann sinkt die Leistung sehr, weil alles Stroh durch die Stifte ganz zerrissen werden muß. Die Fabrik hat mich gefragt, ob sie für unseren Norden die Maschinen mit Leistentrommeln und Sortirzylinder bauen sollte. Ich habe geantwortet, daß, so weit ich es bis jetzt beurtheilen kann, ich rathen muß bei der Stiftentrommel zu bleiben und keinen Sortirzylinder anzubringen.

Von dem kurzen zerrissenen Stroh geht fast doppelt so viel in eine Scheune hinein, wie von langem Stroh. Ich fürchtete, daß es sich schlechter halten würde; es hat sich bei mir und bei den Bauern aber vom vorigen Jahre her sehr gut gehalten.

Die Bauern lieben das Dreschen mit den amerikanischen Maschinen sehr, nur können sie das Getreide nicht rasch genug anfahren, um die volle Leistung der Maschine auszunutzen.

Das Selbstfahren der Maschinen ist ein ungeheurer Vorzug, dadurch nur wird das Dreschen auf vielen kleinen Wirthschaften möglich. Auch auf meinen Feldern fahre ich jetzt die Maschine zum Korn und nicht das Korn zur Maschine, d. h. ich fahre das Getreide vor dem Drusch nicht ein, sondern dresche vor der Thür jeder kleinen Scheune, direkt vom Felde, so daß ich die ganze Masse des Strohs und Getreides nur einmal bewege. Nur das leere Stroh kommt in die Scheune.

Was die unsolide Konstruktion der Maschine vom vorigen Jahr betrifft, so bezieht sich solches auf viele nebensächliche Theile, beim Schüttelwerk z. B. war anstelle der Lager, wie ich sie gewohnt bin, mitunter nur ein Loch im Holz, sogar ohne Schmiervorrichtung, das lief sich natürlich rasch aus, dann wurde alles wackelig, auch brach manches. Sobald der Ingenieur in diesem Jahr ein solches ausgelaufenes Holzlager an der Maschine sah, nahm er eine Säge, sägte das Lager in zwei Hälften und zog eine Schraube an, die schon auf der richtigen Stelle im Holz vorhanden war, dadurch wurde das Lager wieder stramm. Daß man solche Sachen einem Maschinisten erst sagen muß, war ihm im vorigen Jahr ebenso wenig in den Sinn gekommen, wie meinen Leuten der Gedanke, daß sie mit einer Säge das dumme Loch in ein verstellbares Lager umwandeln sollen, sobald es erforderlich wird. Die Hauptwellen und Hauptlager dagegen sind mit bestem Babbit-Metall ausgegossen und merkwürdig haltbar, dafür garnicht verstellbar, sondern sobald sie ausgelaufen sind, muß der Maschinist das Lagergehäuse wieder neu ausgießen. Es ist charakteristisch, daß die Fabrik in ihren Anpreisungen nicht die Solidität ihrer Maschine lobt, sondern, daß es leicht und besonders billig sei sie in Ordnung zu halten und zu repariren. —

Im demokratischen Amerika besteht der Grundbesitz aus Farmen von 160 Lofstellen, solch' eine Farm kann nicht Dreschmaschinen kaufen. Meist ist es ein alter Fabrikarbeiter, der bei seiner Fabrik etwas Kredit hat, welcher die Dreschmaschine besitzt, er fährt mit ihr von Farm zu Farm und drischt gegen Bezahlung, viel Kapital hat er aber auch nicht, die Maschine muß also billig sein, mag sie auch in jeder Woche etwas Reparatur erfordern, darauf kommt es ihm eben nicht an, so lange diese Reparaturen derart sind, daß er sie allerorts machen kann. Das muß man wissen, um sich an amerikanischen Dreschern nicht zu ärgern. Uebrigens ist auf meinen Wunsch der „New-Morris" in dieser Beziehung weniger amerikanisch, sondern ganz solide gebaut.

Ich übernehme nicht die Verantwortung es nach so kurzer Erfahrung positiv auszusprechen, ob die englischen oder die amerikanischen Maschinen die besseren seien; solider gebaut sind die englischen jedenfalls. Meine Lokomobile von Clayton & Shuttleworth hatte 10 Jahre bei mir gearbeitet, als die Scheune, in welcher sie stand, abbrannte; ich habe die Beschädigungen in meiner Schmiede repariren können; sie hat jetzt nach dem Brande abermals 10 Jahre gearbeitet und ich rechne mit Bestimmtheit darauf, daß sie noch viel länger als nochmals 10 Jahre voll-

kommen leistungsfähig bleiben wird. Die englischen Dreścher putzen und sortiren jedenfalls auch vollkommener als die amerikanischen; dagegen sind die Einfachheit, die leichte Beweglichkeit durch das Selbstfahren und die hohe Leistung bei einigermaßen trockenem Korn an der amerikanischen Maschine so verführerische Eigenschaften, daß nicht ich allein, sondern die meisten der Herren, die sie bei mir arbeiten sahen, den Eindruck gewannen, der Gebrauchswerth der „New-Morris" sei ein höherer und befriedige auch unsere speziellen Bedürfnisse am besten. —

Die Leistung des Dreschers taxire ich auf c. 500 Lof Sommerkorn in 12 Arbeitsstunden; bei feuchtem Getreide in kleinen Bauerwirthschaften habe ich etwa 200 Lof erdroschen.

Die Trommel hat eine Breite von 40 Zoll (nicht 4 Fuß, wie Herr von Zur-Mühlen irrthümlich angiebt); breitere Stiftentrommeln werden überhaupt nicht gemacht. Die Maschine vom vorigen Jahr hat, wie die meisten in Amerika, eine Trommel von 36 Zoll.

Mr. Morris hat mir das Diagramm gezeigt, welches der Kraftmesser bei der Prüfung der New-Morris-Dampfmaschine ergab, die Kurve erreicht für einige Zeit die Höhe von 54 amerikanischen Pferdestärken, das entspricht etwa 20 englischen Pferdestärken, doch arbeitet der Kessel keineswegs immer mit solcher Spannung. Mr. Morris hat sich besondere Mühe gegeben ihn so leistungsfähig, wie nur irgend möglich, zu machen, um alle Hindernisse beim Schleppen zu überwinden, da er mit demselben Kessel auch pflügen soll; an meinem Kessel ist aber noch nicht alles dazu eingerichtet, die Räder namentlich müßten dann noch höher und breiter sein. Ich habe mit meinem New-Morris-Kessel auch meine Mehlmühle betrieben und dabei konstatirt, daß er jedenfalls viel mehr leistet, als meine englische Lokomobile von 10 Pferdestärken.

Was den Preis betrifft, für welchen die Fabrik solche Maschinen zu liefern bereit wäre, so werde ich den Direktor der Fabrik, welcher selbst herkommt, erst in den nächsten Tagen sprechen. Aus den bisherigen Berechnungen kann ich in runder Summe zirka 6000 Rubel nennen. Nicht selbstfahrend würde die Maschine c. 1500 Rbl. weniger kosten, also c. 4500 Rbl. Davon sind für Transport und Zoll c. 1500 Rbl. zu verausgaben, bleiben somit 3000 Rbl. Wenn wir nun noch einen Abzug für die Kursdifferenz machen — und ein Dollar gilt in Amerika kaum mehr als ein Rubel hier, während ich beim Wechsler den Dollar mit 2 Papierrubeln bezahlen muß —, so sinkt die Summe fast auf die Hälfte von 3000 Rbl. herab. Allerdings kauft jetzt in Amerika niemand mehr eine Maschine, die nicht selbst fährt und, nachdem ich einmal von dieser Annehmlichkeit gekostet habe, will ich den Dampfkessel auch nur selbstfahrend haben.

Sagnitz, den 29. Oktober 1895.
(Bahnstation Sagnitz.)

Aus den Vereinen.

Sitzung des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins

am 8. (20.) Sept. 1895 in Reval.

I. Als Mitglieder werden aufgenommen die Herren v. Rennenkampff-Paenküll, Lüdig-Kosch, v. Berg-Arrohof (Livland), Baron Hoyningen-Huene-Matzal, Kreisdeputirter v. Helmersen-Neu-Woidoma, v. Ramm-Sallentack und v. Weiß-Wardes.

II. Der Vizepräsident, Landrath Baron Wrangell-Tois, theilt mit, daß der Chef der Hauptverwaltung des Reichsgestütwesens auf Ansuchen des Vereins eine Maßregel wieder ins Leben rufen werde, die in früheren Jahren mit gutem Erfolge auf die Hebung der Pferdezucht eingewirkt habe. Es handle sich um die Ertheilung von Prämien für Zuchthengste im Privatbesitz. Die Maximalsumme der Prämien sei auf 100 Rbl. festgesetzt und die Zuerkennung derselben dem Korrespondenten des Reichsgestütwesens, Baron Wrede-Sitz, übertragen worden. Der Ausschuß des Vereins habe ein Verzeichniß der im Lande vorhandenen Zuchthengste zusammengestellt und Baron Wrede übersandt, mit der Bitte, über die ihm zur Prämiirung geeignet erscheinenden Hengste der Hauptverwaltung des Reichsgestütwesens Mittheilung zu machen. Es sei zu hoffen, daß diese dankenswerthe Maßregel zur Haltung besserer Zuchthengste beitragen werde.

III. Der Vizepräsident theilt mit, daß der Ausschuß zu Obmännern der Körkommissionen erwählt habe: für Harrien Baron Stackelberg-Fähna und Baron Girard-Waldau; für Wierland Baron Girard-Jewe und Baron E. Dellingshausen-Kattentack; für Jerwen v. Benkendorff-Jendel und v. Grünewaldt-Waetz; für die Wieck Baron Pilar-Walck und v. Lueder-Kasty.

IV. Der Vizepräsident theilt mit, daß die Sammlungen für den Fonds zur Stiftung von Medaillen auf den Namen des verstorbenen Präsidenten, Grafen Keyserling-Raikül, bisher die Summe von 1715 Rbl. ergeben habe. Mit besonderem Dank sei es allgemein empfunden worden, daß außer Privatpersonen auch ein Verein, und zwar der Felliner Estnische Landwirthschaftliche Verein, sich an der Subskription betheiligt habe.

V. Der Vizepräsident überreicht dem Landrath von Zur-Mühlen-Piersal, der im März a. cr. zum Ehren-

mitgliede des Estl. Landw. Vereins ernannt worden war, ein Ehrendiplom, das Landrath von Zur-Mühlen mit warmen Worten das Dankes in Empfang nimmt.

VI. Antrag von Herrn von Grünewaldt-Orrisaar: „Der Estl. Landw. Verein wolle beschließen, bei der Ritter- und Landschaft um die Bewilligung einer jährlichen Subvention von 3000 Rbl., vorläufig auf die Dauer von 3 Jahren, zu petitioniren zum Ankauf von Landesbeschälern, die vom Landw. Verein in derselben Weise auf einzelnen Gutshöfen Estlands zu stationiren wären, wie in früherer Zeit die von der Reichsgestütverwaltung zur Verfügung gestellten Kronshengste."

Zur Begründung des Antrages weist Herr v. Grünewaldt darauf hin, daß der Zustand der Pferdezucht im Lande dringend Besserung verlange. Abhülfe von Seiten der Regierung durch Gewährung von Zuchthengsten sei nicht zu erwarten. Die eigenen Mittel des Vereins seien nicht ausreichend. Unter diesen Umständen erscheine es wohl gerechtfertigt um Bewilligung von Landesmitteln nachzusuchen, um so mehr, als es sich um eine Angelegenheit handele, die die Interessen des Landes empfindlich berühre. Ganz besonders habe auch der Bauernstand unter dem Mangel an brauchbaren Zuchthengsten zu leiden. Die Pferdezucht könne für den Bauer ein lohnender Nebenerwerb sein, dessen er jetzt beim Rückgang der Preise für landwirthschaftliche Produkte mehr als je bedürfe. Wenn der Verein die Mittel erhielte, Zuchthengste im Lande zu stationiren, so könne dadurch auch ein weiterer Erfolg von großer Bedeutung erreicht werden: es wäre dann die Möglichkeit gegeben, eine bestimmte Zuchtrichtung anzubahnen, anstatt der bisherigen planlosen Kreuzungen.

Der Antrag wird angenommen.

VII. Herr von Grünewaldt-Orrisaar theilt mit, daß der verstorbene Präsident, Graf Keyserling, den Wunsch geäußert habe, seine Schrift: „Welche Maßregeln sind zu ergreifen, um die Pferdezucht Estlands zu heben?" nach zweckentsprechenden Aenderungen in der Form in russischer Sprache zu veröffentlichen und in Fachkreisen zu verbreiten.

Es wird beschlossen, die Broschüre auf Kosten des Vereins in russischer Sprache zu publiziren.

VIII. Antrag von Herrn v. Grünewaldt-Orrisaar: „Der Vorstand des Landw. Vereins möge mit zum Verein gehörigen Besitzern edler Zuchtviehheerden in Relation treten, um mit Hülfe dieser Herren Viehmeisterschulen, wenn möglich nicht weniger als je 2 für jeden Kreis, ins Leben zu rufen."

Zur Begründung seines Antrages führt Herr v. Grünewaldt aus, daß das Bedürfniß nach guten Viehpflegern allgemein empfunden werde, ohne daß das Angebot auch nur im Entferntesten mit der Nachfrage Schritt gehalten habe. Dieses Mißverhältniß sei in der letzten Zeit, wo die Viehzucht einen lebhaften Aufschwung genommen habe, besonders hervorgetreten. Es läge geradezu eine Gefahr für die importirten Stämme vor, wenn nicht auch für tüchtige Viehpfleger gesorgt werde. Zur Einrichtung von Musterfarmen und damit zusammen hängenden Schulen reichten die vorhandenen Mittel nicht aus. Es werde sich jedoch auch viel erreichen lassen, wenn tüchtige Viehkenner, die bereits über brauchbare Viehmeister verfügten, die praktische Ausbildung von Schülern übernehmen wollten. Belehrung durch unmittelbare Anschauung sei der sicherste Weg, um unser Landvolk zu überzeugen und heranzubilden. Die Durchführung der geplanten Maßregel denke er sich so, daß jeder Schüler ein Jahr lang zu lernen habe und verpflichtet sein müsse, sich allen Anordnungen der Gutsverwaltung zu fügen, als stände er im Dienst derselben. Beim Eintritt seien 20 Rbl. in die Gutskasse zu zahlen, eine Summe, die es ermöglichen könne, bessere Viehpfleger anzustellen. Für ihren Unterhalt würden die Schüler aus eigenen Mitteln zu sorgen haben. Das Recht unbedingter Kündigung des Verhältnisses ohne Rückzahlung des Eintrittsgeldes müsse der Gutsverwaltung zugestanden werden.

Baron Stackelberg-Fähna schlägt vor, den Schülern nach absolvirtem Kursus, falls vom betr. Gutsbesitzer bezeugt werde, daß sie befriedigende Kenntnisse erlangt und sich gut geführt haben, vom Vorstande des Vereins ein bezügliches Zeugniß zu ertheilen.

Der Antrag wird mit dem von Baron Stackelberg-Fähna proponirten Zusatz angenommen.

IX. Auf Antrag von Baron Stackelberg-Fähna wird beschlossen das Stammbuch der Estländischen Ostfriesen- und Holländerzucht auch in russischer Sprache zu veröffentlichen.

X. Das nachstehende Reglement, betr. die Anstellung und Thätigkeit des Viehzuchtinstruktors, wird angenommen.

§ 1.

Der Viehzuchtinstruktor wird vom Präsidenten des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins angestellt und entlassen.

§ 2.

Der Viehzuchtinstruktor bezieht einen Gehalt von 1500 Rbl. jährlich, zahlbar in vierteljährlichen Raten postnumerando.

Die Reisekosten werden dem Instruktor aus der Vereinskasse erstattet.

§ 3.

Zur Deckung des Gehalts und der Reisekosten des Instruktors hat jedes Mitglied des Vereins, das den Instruktor in Anspruch zu nehmen wünscht, 15 Rbl. im Märztermin und außerdem, falls der Instruktor im laufenden Jahre in Anspruch genommen wird, eine Prohauptgebühr von 20 Kop. pro Stier, Kuh und tragende Stärke zu zahlen.

Die Prohauptgebühr ist an dem auf die Besichtigung der Heerde durch den Instruktor folgenden März- oder Septembertermin dem Sekretär der Vereins zu zahlen. Der Instruktor ist verpflichtet über die Zahl der von ihm in jeder einzelnen Heerde besichtigten Stiere, Kühe und tragenden Stärken dem Sekretär des Vereins Mittheilung zu machen.

§ 4.

Ueber die im § 3 genannten Einnahmen ist gesondert Buch zu führen. Falls der Gehalt und die Reisekosten des Instruktors aus diesen Einnahmen nicht gedeckt werden, ist der fehlende Rest aus der Vereinskasse zuzuschießen.

§ 5.

Vereinsmitglieder, welche den Instruktor in Anspruch zu nehmen wünschen, haben hiervon bis spätestens zum 5. März dem Sekretär des Vereins Mittheilung zu machen und dabei die Zahl der Thiere, die sie besichtigen zu lassen wünschen, anzugeben. Der Instruktor kann nur von Vereinsmitgliedern und nur nach vorhergegangener rechtzeitiger Anzeige an den Sekretär in Anspruch genommen werden.

§ 6.

Der Präsident resp., falls dieser verhindert sein sollte, der Sekretär, setzt mit dem Instruktor den Reiseplan desselben fest. Die Vereinsmitglieder werden mindestens 14 Tage vorher von dem Termin, an dem die Besichtigung stattfinden wird, benachrichtigt.

§ 7.

Der Instruktor ist verpflichtet:

1. Die Heerdenbesitzer in allen Branchen der Viehzucht zu berathen. Zur Anstellung von Futterberechnungen ist er jedoch nicht verpflichtet.

2. Die Buchführung zu kontroliren und, wo eine solche bisher nicht vorhanden gewesen ist, die vom Ausschuß empfohlenen Schemata einzuführen.

3. Die Körungen vorzubereiten und an ihnen theilzunehmen.

XI. Es wird beschlossen, im Juni 1896 in Reval eine landwirthschaftliche und gewerbliche Ausstellung abzuhalten. In das Ausstellungskomité werden gewählt: Landrath Baron Wrangell-Tois, Baron Girard-Jewe, Baron Dellingshausen-Kattentack, Baron Maydell-Schloß Felcks, v. Dehn-Maart und E. v. Bodisco.

XII. Antrag des Herrn E. v. Bodisco: „Der Estl. Landw. Verein wolle beschließen:

1. Mit der Kaiserlichen Livländischen Oekonomischen Sozietät in Relation zu treten wegen des Anschlusses Estlands an das projektirte Kulturtechnische Bureau bei der Livländischen Oekonomischen Sozietät.

2. Im Falle des Einverständnisses der Livländischen Oekonomischen Sozietät die Estländische Ritter- und Landschaft um die Bewilligung der Mittel anzugehen, die zur Betheiligung Estlands an dem Kulturtechnischen Bureau erforderlich sind."

Zur Begründung des Antrages führt Herr von Bodisco aus, daß Dank der Initiative des Herrn Baron Huene-Lelle in Livland der Plan, ein kulturtechnisches Bureau zu gründen, schon feste Umrisse gewonnen habe. Eine von der Oekonomischen Sozietät niedergesetzte Kommission habe das Projekt günstig begutachtet und bei der Landesvertretung Bewilligung der erforderlichen Mittel befürwortet. Eine Kommission, die der Adels-Konvent erwählte, habe sich gleichfalls für den Plan ausgesprochen. Die endgültige Entscheidung sei dem zu Beginn des nächsten Jahres zusammentretenden Landtage vorbehalten worden. Das Bureau solle die Aufgaben haben, alle von Privatpersonen eingereichten kulturtechnischen Projekte kostenfrei zu begutachten, Privaten kostenfrei in kulturtechnischen Dingen Rath zu ertheilen, kostenfrei Technikern, deren Qualifikation von ihm geprüft worden, Arbeiten zu vermitteln und Auskünfte zu ertheilen, kostenfrei Meliorationsarbeiten und überhaupt kulturtechnische Arbeiten, die nicht im Einzelinteresse liegen, zu projektiren und zu leiten, und hydrographische und meteorologische Daten zu sammeln und zu bearbeiten. Den Bestand des Bureaus sollen für Livland ein „Landes-Kultur-Inspektor", der Diplomingenieur mit landwirthschaftlichen Kenntnissen, oder akademisch gebildeter Kulturingenieur sein müsse, als Leiter und ein technischer Gehülfe desselben bilden. Die Verhältnisse, die in Livland für die Gründung eines solchen Bureaus sprächen, lägen auch in Estland vor. Es handle sich darum, die Garantie zu gewinnen, daß nur wirklich rentable kulturtechnische Unternehmungen zur Ausführung gelangen. Dann aber werde durch Gründung des Bureaus auch der erste Schritt zur Verwirklichung des Planes einer Bank für Meliorationskredit gethan. Eine Bank, die den zukünftigen Mehrwerth beleihe, müsse ihre Operationen auf durchaus zuverlässige technische Gutachten und Rentabilitätsberechnungen basiren. In dem Bureau werde eine hierfür brauchbare Instanz geschaffen werden. Die Gründung eines besonderen Bureaus für Estland würde mit weit größeren Kosten verbunden sein, als der Anschluß an das Bureau der Oekonomischen Sozietät. Es sei zu hoffen, daß ein bezügliches Gesuch von der Sozietät nicht abschlägig beschieden werden würde. Von Estland aus müßte wohl mindestens der Gehalt eines zweiten technischen Gehülfen und ein entsprechender Antheil an den Bureau- ꝛc. Unkosten bestritten werden. Es würde sich voraussichtlich um 2000 Rbl. jährlich handeln, wozu dann noch ein Theil der einmaligen Einrichtungskosten, die für Livland auf 2000 Rbl. geschätzt worden seien, zu übernehmen wäre. Aus eigenen Mitteln könne der Verein diese Aufwendungen nicht machen. Doch dürfe man der Hoffnung Raum geben, daß die Ritter- und Landschaft die zur Verwirklichung dieses im allgemeinen Landesinteresse liegenden Projekts nöthigen Mittel bewilligen werde.

Baron Huene-Lelle theilt mit, daß der Gedanke der Betheiligung Estlands in allen Kommissionen erwogen worden sei und stets Anklang gefunden habe. Es sei mit Sicherheit darauf zu rechnen, daß dem Anschluß Estlands keine Hindernisse im Wege stehen würden.

Der Antrag wird angenommen.

XIII. Zum Präsidenten des Estl. Landw. Vereins wird anstelle des verstorbenen Grafen Keyserling-Raykül Herr v. Grünewaldt-Orrisaar erwählt.

XIV. Anstelle des I. Vizepräsidenten, Landrath Baron Wrangell-Tois, und des II. Vizepräsi-

denten, Herrn v. Baggo-Sack, die ihren Rücktritt erklärt haben, werden Baron Eduard Dellingshausen-Kattentack zum I. und Baron Stackelberg-Fähna zum II. Vizepräsidenten erwählt.

XV. Anstelle von Herrn v. Grünewaldt-Orrisaar, Baron E. Dellingshausen-Kattentack und Baron Stackelberg-Fähna werden zu Gliedern des Ausschusses erwählt: die Herren v. Grünewaldt-Waetz, v. Neff-Münkenhof, und v. Lilienfeld-Rappel.

Herr v. Grünewaldt-Orrisaar spricht der Versammlung seinen aufrichtigen Dank für das ihm geschenkte Vertrauen aus und bittet, seine Thätigkeit mit Nachsicht beurtheilen zu wollen. Er verhehle sich nicht, daß die Uebernahme des Präsidentenamtes nach einem Vorgänger, wie es Graf Keyserling gewesen sei, einem schweren persönlichen Opfer gleichkomme. Es handle sich hier aber nicht um die persönliche Frage, sondern einzig und allein um das Weitergedeihen des Vereinslebens. Er werde sich glücklich schätzen, wenn es ihm vergönnt sein sollte, nach Ablauf eines Triennums in seiner Leitung nicht mit Recht verurtheilt zu werden und die Arbeit seines unersetzlichen Vorgängers ungeschädigt in die Hände seines Nachfolgers legen zu können. Er bitte die Kollegen, ihm ihre Mithülfe zu gewähren, und rechne ganz besonders auf die Unterstützung des Ausschusses, der glücklichsten Schöpfung des Grafen Keyserling. Die erste Pflicht im neuen Amte sei es, den beiden zurückgetretenen Vizepräsidenten, Landrath Baron Wrangell-Tois und Herrn v. Baggo-Sack, den Dank auszusprechen für die langjährige Arbeit, die sie im Dienste des Vereins geleistet haben.

Die Versammlung erhebt sich zum Ausdruck des Dankes von den Sitzen.

XVI. Ausstellung in Felks 1896. Baron Maydell-Felks sucht im Namen des Ausstellungskomités darum nach, der Verein möge die ministerielle Genehmigung für die Ausstellung erwirken und das Unternehmen durch Verleihung einiger Medaillen, Anerkennungsatteste und, wenn möglich, auch Geldmittel unterstützen.

Die Beschlußfassung wird bis zum December hinaus geschoben, da von mehreren Seiten der Wunsch geäußert wird, im nächsten Jahr in Leal eine Ausstellung zu veranstalten.

XVII. Um das Netz der Regenstationen nach Möglichkeit auszudehnen, wird beschlossen, daß die Anlagekosten, falls es gewünscht wird, auf die Vereinskasse übernommen werden können.

Allgemeine Uebersicht der Getreideernte im europäischen Rußland.

Auszug

aus der Zusammenstellung der Abtheilung für Landökonomie und landw. Statistik aufgrund von 6200 Berichten landwirthschaftlicher Korrespondenten *)

Die Witterung war in der 2. Hälfte des Sommers auf großen Flächenräumen des europ. Rußland der Vegetation nicht förderlich. Im Gebiet der Schwarzerde versengten heiße Julitage, die im Süden und in den zentralen landw. Gouvernements zeitweise bis 40 und 45° R. erreichten, bedeutende Breiten Buchweizen in der Blüthe und schädigten vielfach auch anderes Sommergetreide, insbesondere Weizen und Hafer späterer Aussaat, welche infolge dessen schlecht scheffelten und ein leichtes Korn von geringer Qualität ergaben. Spärlich fallende und meist ungenügende Strichregen zu Ende desselben Monats brachten bei starker Hitze und Winden geringen Nutzen den Sommerspätsaaten, welche wegen mangelnder Feuchtigkeit kurzstengelig blieben und meist unbefriedigende, ja schlechte Erträge gaben. Zu Ende Juli erfolgte schroffe Senkung der Temperatur und zu Anfang August trat trübes, windiges Wetter ein, fast überall von Regen begleitet, welche stellenweise, insbesondere im nördlichen Theil der Schwarzerde, das Erdreich genügend anfeuchteten, das damals schon bis zu bedeutender Tiefe ausgetrocknet war. Im nördlichen Theile der Schwarzerde gingen im Laufe des August ziemlich häufig Regen nieder, ja, zu Ende dieses Monats und zu Anfang des nächstfolgenden sogar fast täglich, die Ernte und den Drusch aufhaltend; wenngleich warme Tage auch vorkamen, so blieb die Witterung doch überwiegend kühl, während die Nächte Fröste brachten, welche stellenweise dem späten Sommergetreide, dem Gemüse und der Kartoffel Schaden zufügten. Auf dem übrigen Schwarzerdegebiet fiel im August sehr wenig Regen und war dieser Monat fast ebenso trocken, wenn auch minder heiß, wie der Juli. Die Wintersaat keimte und entwickelte sich deßhalb sehr schlecht, außer den frühesten Aussaaten (5.—7. August) und an manchen Orten verspätete sich die Aussaat. Stellenweise im Südosten trat erst Ende August Regen ein, wobei die Temperatur stark sank, sodaß selbst an manchen Orten des äußersten Südens in den letzten Augusttagen Nachtfröste beobachtet werden konnten, welche den Gemüse- und Obstplantagen und stellenweise auch den Weingärten Schaden zufügten. Im September wurde das Wetter, trotz wiederkehrender Frühfröste, günstiger; es fielen Regen, welche den Boden anfeuchteten, während um die Mitte dieses Monats infolge der großen Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht bei klarer Witterung starker Thau sich bildete, welcher die jungen Wintersaaten erfrischte; im Südosten aber und an vielen Orten im Süden blieb es bei dem großen Feuchtigkeitsmangel, welcher auf die Wintersaaten äußerst ungünstig einwirkte.

Im Gebiete ohne Schwarzerde war die Hitze im Juli weniger stark und anhaltend und Fälle so bedeutender Beschädigung der Vegetation, wie auf der Schwarzerde, waren nicht zu verzeichnen, auch einen Mangel an Niederschlägen gab es fast nirgends. In den nördlichen Gouvernements und dem östlichen Theile der gewerbfleißigen, wo im Juli etwas weniger als normal Regen gefallen waren, erreichten die Niederschläge bei geringen Unterbrechungen das genügende Maß, während es in dem Rayon, der die Gouvernements Livland, Kowno, Pskow, Wilna und den Norden des Weichselgebietes begreift, in dem letzten Drittel des Juli so stark

*) Iswestija M. S. i G. J. Nr. 43 und 44 von 26. Oktober und 2. November a. cr.

regnete, daß die kleineren Flüsse aus den Ufern traten. Die Temperatursenkung war hier weit empfindlicher als im Süden und wurde durch starke Fröste zu Anfang und Ende des August gekennzeichent, welche im Norden und Nordosten nicht nur dem Gemüse, sondern auch dem Sommergetreide, stellweise so stark, schadeten, daß die Ernte hinter der Erwartung weit zurückblieb. Die Niederschläge vertheilten sich im August sehr ungleich; während solche in den baltischen Gouvernements während des ersten Drittels des August fast ganz fehlten und in einigen Theilen der litthauischen, theilweise auch der Weichsel- und weißrussischen Gouvernements fast den ganzen Monat über das Wetter trocken blieb, das Aufkommen, stellweise bereits die Aussaat des Wintergetreides aufhaltend, wurden die in den Nord- und Nordost-Gouvernements in der ersten Hälfte des Monats niedergehenden Regen seit dem 20. stärker und stärker, wodurch die Sommergetreideernte nicht allein aufgehalten, sondern auch vielleicht stärker geschädigt wurde, als durch die obenerwähnten Frühfröste.

Die Aberute war auf der Schwarzerde zum größten Theile sehr erfolgreich; an vielen Orten war zur Zeit der Absendung der Korrespondenz alles Getreide nicht nur vom Felde abgeführt, sondern auch bei trocknem Wetter ausgedroschen, sodaß das Getreide trocken, hellfarbig und in sehr guter Qualität in die Speicher genommen war. Minder erfolgreich war die Abernte in den nördlichen und östlichen Grenzdistrikten der zentralen landw. Gouvernements, in denjenigen an der mittlern Wolga, insbesondere Nishegorod und theilweise Kasan, in Orenburg und der Nordhälfte von Ssamara. Hier gerieth ein Theil namentlich vom Sommergetreide, Buchweizen, Hirse, Erbse und verhältnißmäßig selten auch Hafer mittlerer und später Aussaat in den Regen, der Ende August, Anfang September eintrat, und wurde nicht ganz trocken oder gar naß eingebracht, oder stand stellweise Mitte September noch im Felde, wo es einigermaßen gelitten hatte, dunkel geworden und ausgewachsen war. Weit mehr noch hinderten die Regengüsse im bezeichneten Rayon den Drusch; nach einigen Berichten hatte man bis Mitte September nur einen geringen Theil des geernteten Getreides, stellenweise nur den Roggen zur Saat und Konsumtion ausdreschen können. Im Gebiet ohne Schwarzerde konnte die Abernte der Wintergetreide als recht erfolgreich bezeichnet werden, sogar im Norden und Nordosten, wo die Witterungsverhältnisse dafür am wenigsten günstig waren. Die Strichregen, welche zur Zeit der Abernte dieser Getreidearten niedergingen, hielten dieselbe zwar etwas auf, schadeten aber in den meisten Fällen nicht. Von dem Sommergetreide gelang es in mehr oder weniger befriedigendem Zustande bis zum 20. August nur einen Theil, insbesondere solches von früher Aussaat abzuernten, aber ein großer Theil verregnete Ende August, Anfang September, lag lange in Reihen und wurde erst im zweiten Drittel des September, hier und da noch später, als heiteres Wetter eintrat, vom Felde abgeführt. Völlig verdorben wurde das Sommergetreide durch übermäßige Nässe nur in den nördlichen und Ural-Gouvernements, wo die Haufen stellweise dermaßen auswuchsen, daß nach einigen allerdings vereinzelten Berichten, es schwer fiel diese Haufen aus einander zu nehmen, ferner in den Gouvernements Wladimir, theilweise Kostroma, Jaroslaw, Nowgorod und Olonez, wo man um Mitte September noch ungeschnittene Dessätinen stark ausgerieselten Sommergetreides antraf. Im übrigen Gebiet ohne Schwarzerde war der Schade, den die Regengüsse dem Sommergetreide, auch den Spätsaaten, verursachte, relativ unbedeutend, vielmehr die Abernte meistenorts günstig verlaufen.

Die Ernteresultate der Haupt-Getreidearten fielen im Berichtsjahre im Gesammtdurchschnitte als mittlere oder fast mittlere aus; von den einzelnen Getreidearten ergaben Roggen, Winterweizen, Hafer und Gerste etwas mehr als eine Mittelernte, die übrigen Getreidearten aber etwas weniger als eine solche.

Von dem Wintergetreide ergab Roggen gemäß den Probedruschresultaten und im Süden des europ. Rußland, wo der größte Theil des Getreides im Laufe des September ausgedroschen wurde, nach der definitiven Ausrechnung etwas mehr als eine Mittelernte. Die Rayons unbefriedigender Ernte von dieser Getreideart befinden sich im Westen des Gebietes ohne Schwarzerde, in den Uralkreisen von Perm, in Orenburg, im Dongebiet und Astrachan nebst angrenzenden Gebieten, wobei die Erträge im Durchschnitt für den Kreis bis 40 % einer Mittelernte herabgehen. Während das übrige europ. Rußland 90 % einer Mittelernte und mehr erhielt, überstieg dieselbe 125 % einer Mittelernte in nicht unbedeutenden Theilen der Schwarzerde, u. zw. Theilen von Ufa, Ssamara, Kasan, Tambow, Rjäsan, Ssaratow, Woronesh, Kursk, Charkow, Poltawa, Kijew, Cherssон und Bessarabien.

Auch der Winterweizen ergab etwas mehr als eine Mittelernte. Unbefriedigend oder schlecht gedieh er im Dongebiete, in Tschernigow, Wolhynien, Taurien, Pensa und dem größten Theil des Gebiets ohne Schwarzerde, soweit man dieses Korn anbaut. Insbesondere gut gerieth dasselbe in Bessarabien, Cherssон, Charkow und Woronesh.

Der Hafer ergab unbefriedigenden oder schlechten Ertrag in Theilen von Bessarabien, Cherssон, Jekaterinoslaw, Woronesh, Kijew, Dongebiet, Ssamara, Ssaratow, Kasan, Wjätka, Kostroma, Nishegorod, Wladimir und Pensa und der Weichselgouvernements. Sonst ergab er befriedigende und an vielen Orten, so namentlich des Gebietes ohne Schwarzerde, gute Erträge.

Gerste befriedigte nicht in Moskau, Kostroma, Wjätka, Ssaratow, Pensa, Ssamara, während man in Charkow, Poltawa, Wolhynien u. a. sogar eine gute Ernte gewann.

Sommerweizen ergab in den Hauptgebieten seines Anbaus unbefriedigende Erträge; gut gerieth er in Charkow, Kijew, Cherssон und Bessarabien.

(Man bittet die Tabelle hier einzuschalten.)

Die Roggenernte des europ. Rußland beträgt 114 217 000 Tschetwert und überschreitet den Durchschnitt von 10 Jahren um 4 978 000 T.; an Winterweizen wurden 14 297 000

Zum Artikel: „Allgemeine Uebersicht der Getreideernte im europäischen Rußland" gehörend.

Gouvernements-Gruppe	Roggen: Mittel aus 10 Jahren 1883–92	Roggen: 1895	Roggen: 1895 + – zum 10 jährigen Mittel	Winterweizen: Mittel aus 10 Jahren 1883–92	Winterweizen: 1895	Winterweizen: 1895 + – zum 10 jährigen Mittel	Sommerweizen: Mittel aus 10 Jahren 1883–92	Sommerweizen: 1895	Sommerweizen: 1895 + – zum 10 jährigen Mittel	Hafer: Mittel aus 10 Jahren 1883–92	Hafer: 1895	Hafer: 1895 + – zum 10 jährigen Mittel	Gerste: Mittel aus 10 Jahren 1883–92	Gerste: 1895	Gerste: 1895 + – zum 10 jährigen Mittel	Buchweizen: Mittel aus 10 J. 1883–92	Buchweizen: 1895	Buchweizen: 1895 + – zum 10 jährigen Mittel	Hirse: Mittel aus 10 J. 1883–92	Hirse: 1895	Hirse: 1895 + – zum 10 jährigen Mittel	Mais: Mittel aus 10 J. 1883–92	Mais: 1895	Mais: 1895 + – zum 10 jährigen Mittel	Erbse: Mittel aus 10 J. 1883–92	Erbse: 1895	Erbse: 1895 + – zum 10 jährigen Mittel
Landw. Zentral-	24811	30228	+5417	1174	1543	+ 369	982	1076	+ 94	19845	21560	+1715	756	737	– 19	1958	1285	— 723	3181	2431	— 750	—	—	—	210	220	+ 10
Mittlere Wolga-	20227	22346	+2119	59	52	– 7	2748	2131	– 617	12819	11893	– 926	738	720	– 18	2018	1539	– 479	1437	916	– 521	–	–	–	488	378	– 105
Untere Wolga-	4365	4526	+161	22	–	– 22	8022	7066	– 956	5062	4719	– 343	702	614	– 88	338	145	– 193	521	377	– 144	8	–	– 8	135	93	– 42
Neurussische . . .	6851	7827	+976	4367	5307	+ 940	11008	10338	– 665	3252	2961	– 321	9033	9299	+ 266	226	76	– 150	1210	619	– 591	3073	2930	–143	66	44	– 22
Südwestliche . . .	6324	6159	– 165	5168	5701	+ 533	203	243	+ 40	6406	7044	+ 638	2011	2575	+ 564	1296	1066	– 230	1150	1197	+ 47	646	656	+ 10	333	337	+ 4
Kleinrussische . . .	8473	9408	+ 935	865	1209	+ 344	2461	3230	+ 769	4157	4504	+ 347	2872	3785	+ 913	1752	1188	– 564	711	707	– 4	30	33	+ 3	96	106	+ 10
Schwarzerde- . .	71051	80494	+9443	11655	13812	+2157	25419	24084	– 1335	51541	52651	+1110	16112	17730	+1618	7588	5249	—2339	8210	6247	—1963	3757	3619	—138	1323	1178	— 145
Gewerbfleißige . .	10742	9006	—1736	14	14	—	212	155	– 57	9840	10102	+ 262	1322	1280	– 42	555	415	– 140	9	4	– 5	–	–	–	168	143	– 25
Weißrussische . . .	6592	4763	—1829	113	79	– 34	140	144	+ 4	5094	6530	+1436	1474	1683	+ 209	782	584	– 198	80	95	+ 15	–	–	–	236	238	+ 2
Ural-	8290	8836	+ 546	6	–	– 6	1341	1259	– 82	10901	12895	+1494	2042	1849	– 193	209	193	– 16	5	–	– 5	–	–	–	173	209	+ 36
Nördliche	1809	1617	+ 308	5	–	– 5	100	83	– 17	1571	1724	+ 153	613	585	– 28	–	–	–	–	–	–	–	–	–	38	42	+ 4
Seen-	3760	3406	– 344	25	17	– 8	21	15	– 6	4420	5216	+ 796	659	698	+ 39	50	50	–	–	–	–	–	–	–	109	106	– 3
Litthauische	4945	3882	—1063	323	269	– 54	81	73	– 8	2805	3357	+ 552	1349	1324	– 25	249	290	+ 41	9	8	– 1	–	–	–	336	335	– 1
Baltische	2560	2213	– 347	149	106	– 43	49	47	– 2	2421	2598	+ 177	2035	2198	+ 163	12	7	– 5	–	–	–	–	–	–	163	195	+ 32
Nichtschwarzerde-	38188	33723	—4465	635	485	– 150	1944	1776	– 168	37052	41922	+4870	9494	9617	+ 123	1857	1539	– 318	103	107	+ 4	–	–	–	1223	1268	+ 45
Europ. Rußland ohne Weichselgeb.	109239	114217	+4978	12290	14297	+2007	27363	25660	– 1503	88598	94578	+5980	25606	27347	+1741	9445	6788	—2657	8313	6354	—1959	3757	3619	—138	2546	2446	— 100

T., oder 2 007 000 T. mehr als im Durchschnitt des letzten Jahrzehnts geerntet; an Hafer resp. 94 573 000 T. oder 5 980 000 T. mehr; an Gerste 27 347 000 T. oder 1 741 000 T. mehr. Die Erträge der übrigen Getreidearten bleiben hinter dem 10-jährigen Mittel zurück: Sommerweizen 25 860 000 T. — um 1 503 000 T.; Buchweizen — 6 788 000 T. — um 2 657 000 T.; Hirse — 6 354 000 T. — um 1 959 500 T.; Mais — 3 619 000 T. — um 138 000 T. und Erbse — 2 445 900 T. — um 99 700 T.

Die Ernte der Weichselgouvernements ist in diese Ziffern nicht eingeschlossen. Geerntet wurden in ihnen nach vorläufiger Schätzung: an Roggen 8 120 000 T., Winterweizen 2 686 000 T., Hafer 5 885 000 T., Gerste 2 275 000 T., Sommerweizen 40 000 T., Buchweizen 447 000 T., Hirse 170 000 T., Erbse 660 000 T.

Vergleicht man die Ernte des Jahres 1894 nach der vorläufigen Schätzung mit dem 10-jährigen Mittel, so betrug der Mehrertrag 42 217 000 T., in dem Jahre 1895 beträgt ein solcher Mehrertrag nur 8 348 800 T., d. h. derselbe steht demjenigen des Vorjahres um 33 869 000 T. und demjenigen des Jahres 1893 um 59 401 000 T. nach.

Resultate der Brennkampagne 1894/5,

nach dem Westnik Finanssow vom 29. Okt. (10. Nov.) 1895.

Die Gesammtproduktion der vom 1. Juli 1894 bis dahin 1895 reichenden Kampagne betrug 28 651 804 Wedro wasserfreien Spiritus d. i. 995 985 W. oder 3·4 % weniger als im Vorjahre und 2 096 102 W. oder 7·9 % mehr als im Vorvorjahre. Im Laufe der Kampagne wurden 2079 Brennereien betrieben, d. i. 21 mehr als im Vorjahre und 70 mehr als im Vorvorjahre. Ihre Produktion vertheilt sich auf die Rayons, wie folgt.

Rayon	Produktion der Kampagne 1892/3	1893/4	1894/5
Norden	408 298	360 323	326 622
Osten	2 226 186	2 565 685	2 605 478
Gewerbfleiß-	1 839 714	1 729 799	1 580 649
zentraler Schwarzerde-	6 830 631	8 180 601	7 618 038
Kleinrußland . . .	2 270 565	2 504 710	2 700 570
baltisches Gebiet . .	2 098 484	3 208 189	2 814 703
Nordwesten	3 453 545	3 001 625	2 999 162
Südwesten	2 963 523	3 072 486	3 432 679
Süden	1 541 618	1 681 556	1 725 009
Weichselgebiet . . .	2 924 138	3 342 815	2 848 894

Die wegen schlechter Qualität der Kartoffelernte des Jahres 1894 hoch einsetzende Produktion ließ bald bedeutend nach. Im November begann dieselbe unter das Niveau des Vorjahres zu sinken, zum 1. Februar betrug diese Differenz 0·7 % der vorjährigen Produktion, zum 1. März 1·6 %, zum 1. April 2·2 %, zum 1. Mai 2·8 %, zum 1. Juni 3·2 % und zum Schluß der Kampagne 3·4 %. Noch deutlicher tritt der verschiedene Charakter beider Jahre in folgender Zahlenreihe zutage. Die Produktion des September übertraf in der Kampagne 1894/5 diejenige in der letztvorhergegangenen und zwar um 16·2 %, dasselbe war der Fall im Oktober, aber nur um 5·4 %; im November schlägt das Verhältniß um, die Produktion dieses Monats in der letzten

Kampagne ist kleiner als diejenige in der letztvorhergegangen, und zwar um 1·8 %, im Dezember um 2·2 %, im Januar um 3·4 %, im Februar um 5 %, im März um 4·9 %, im April um 7·4 %, im Mai um 14·3 % und im Juni um 12·7 %. Zu den 3 Rayons — Kleinrußland, Südwesten und Süden —, welche seit dem 1. Dezember die verstärkte Produktion allein fortsetzten, trat dann am 1. Juni noch der Osten hinzu, sodaß die Produktion der ganzen Kampagne nur in diesen 4 Rayons diejenige der letztvorhergegangenen übertraf. Die Produktion vertheilte sich auf die Monate, wie folgt, in Tausend Grad.

	1892/3	1893/4	1894/5		1892/3	1893/4	1894/5
Juli	67	69	75	Jan.	4396	4892	4725
Aug.	117	101	108	Febr.	3329	4408	4187
Sept.	774	826	960	März	3874	4362	4148
Okt.	2239	2341	2462	April	2574	2690	2491
Nov.	3464	3815	3747	Mai	891	1165	998
Dez.	4196	4631	4529	Juni	239	392	342

Die Vorräthe, welche bereits am 1. Oktober die Verhältnisse des Vorjahres überschritten, zeigten bis zum 1. März die Tendenz abzunehmen, dieses Mehr betrug am 1. Dezember 8 %, am 1. Januar 2·4 %, am 1. Februar 0·3 %, aber am 1. März 5 %, am 1. April 3·3 %, am 1. Mai 4·2 %, am 1. Juni 8·7 %, am 1. Juli mit nur 1·3 % schließend. Diese Vorräthe am 1. Juli bezifferten sich auf 9 922 346 W., gegen 9 799 634 W. in 1894/5 und 9 886 155 W. in 1893/4, d. i. sie waren resp. um 1·3 und 0·4 % größer. Die Vorräthe betrugen an Wedro wasserfr. Spiritus am 1. des Monats

	1893/4	1894/5	1894/5
Juli	9 886 155	9 799 634	9 922 346
Aug.	8 061 798	7 861 988	—
Sept.	6 005 359	5 890 200	—
Okt.	4 189 871	4 269 142	—
Nobr.	3 710 829	4 038 360	—
Dzbr.	4 716 540	5 107 405	—
Jan.	6 693 220	6 853 751	—
Febr.	8 762 543	8 790 765	—
März	10 337 664	10 857 824	—
April	12 649 250	13 069 295	—
Mai	13 028 288	13 577 665	—
Juni	11 926 787	12 959 487	—

Die Vorräthe am 1. Juli 1895 vertheilten sich auf die Rayons, wie folgt.

	1893	1894	1895
Norden	509 507	450 824	467 404
Osten	807 382	959 701	1 279 911
Gewerbfleiß-	1 075 949	850 190	879 794
zentraler Schwarzerde-	2 057 012	2 080 849	1 760 906
Kleinrußland	733 780	773 336	855 812
baltisches Gebiet	765 852	699 334	577 514
Nordwesten	1 075 692	1 101 857	1 060 402
Südwesten	1 224 270	1 091 719	1 298 870
Süden	830 830	853 713	863 533
Weichselgebiet	805 881	938 111	878 200

Zunahme der Vorräthe — in 6 Rayons, nämlich Osten, Kleinrußland, Südwesten, Süden, Norden und Gewerbfleißrayon, während nur in den vier zuerstgenannten auch die Produktion zugenommen hatte. An der Zunahme der Vorräthe am 1. Juli 1895 nahmen nicht theil die Keller der Brennereien, denn sie wiesen kleinere Bestände auf, als am 1. Juli 1894.

Die Resultate der Kampagne 1894/5 sind weniger günstig, als diejenigen der letztvorhergegangenen. Diese konnte trotz bedeutend verstärkter Produktion durch stärkeren Export und Konsum mit kleineren Vorräthen abschließen, als sie begonnen; die letzte Kampagne verlief umgekehrt, indem sie mit kleineren Vorräthen begann und mit größeren abschloß, während Export und Konsum dermaßen abnahmen, daß trotz Abnahme der Produktion die Vorräthe am Ende derselben diejenigen vom Anfang übertrafen. Die Kampagne wird durch folgende Verhältnißzahlen charakterisirt: Abnahme der Produktion um 3·4 %, des Exportes um 29·8 %, des Konsums um 1·6 %, Zunahme der Vorräthe um 1·3 %. Bemerkt mag werden, daß der Export so erheblich abnahm im Vergleich zu 1894/5, welches Betriebsjahr sich durch eine sehr große Exportziffer auszeichnete, vergleichsweise mit 1892/3 aber um 35·6 % zunahmen.

Der Verkehr mit Spiritus im europ. Rußland in den beiden letzten Kampagnen ergiebt sich aus folgender Zusammenstellung.

	1892/3	1893/4	1894/5
produzirt	26 555 702	23 047 789	28 651 804
Vorräthe am Anfang der Kampagne	3 974 720	9 886 155	9 799 634
zusammen	36 530 422	39 533 944	38 451 438
exportirt	9 886 155	9 799 634	9 922 346
verfügbar	26 644 267	29 734 310	28 529 092
Vorräthe am Schluß der Kampagne	1 347 310	2 601 442	1 827 413
verbraucht	25 296 957	27 132 868	26 701 679

Landwirthe, prüfet eure Kühe!

Diesen Mahnruf läßt Benno Martiny in der „Molkerei-Zeitung" erschallen und illustrirt dessen Berechtigung durch folgende Mittheilung.

Ueber die Thatsache, daß es in jeder Kuhheerde bessere und minder gute Milcherinnen gebe, wird wohl bei keinem auch nur oberflächlich beobachtenden Landwirth ein Zweifel bestehen. Der daraus hergeleiteten Folgerung aber, daß man die minder guten Milchkühe und deren Nachzucht ausmerzen müsse, könnte vielleicht von manchem der Einwand entgegengehalten werden, daß vermuthlich die besseren Milchkühe in dem Verhältniß ihrer Mehrleistung auch mehr Futter verbrauchen, mithin der Unterschied in der Leistungsfähigkeit wirthschaftlich wenig zu bedeuten habe.

Dieser Einwand übersieht zunächst, daß jedes unserer Nutzthiere einen bestimmten Bruchtheil seines Futters zur Erhaltung seiner allgemeinen Lebensthätigkeit verbraucht, ohne davon den geringsten wirthschaftlichen Nutzen zu gewähren, und setzt dann weiter voraus, daß das Vermögen, ein gegebenes Futter auf bestimmte Leistungen auszunutzen, bei allen Thieren einer Gattung völlig gleich, dagegen nur das Vermögen, Futter aufzunehmen, verschieden sei. Einer derartigen Voraussetzung kann man eine gewisse Berechtigung

nicht absprechen, da Versuche, durch welche das Gegentheil erwiesen werden könnte, nur wenige angestellt und in weiteren Kreisen unbekannt sind, zudem auch die Frage in den neuesten milchwirthschaftlichen Werken nicht oder nur flüchtig berührt wird.

Um so dringender scheint es geboten, den Ergebnissen eines umfassenden Versuchs weitere Verbreitung zu geben, welcher von Haecker an der landwirthschaftlichen Versuchsstation des Staates Minnesota, U. S. A., angestellt wurde. Die aus 23 Thieren bestehende Kuhheerde dieser Anstalt wurde nach der Neigung der Thiere, das verzehrte Futter mehr oder weniger in eigene Körpermasse umzusetzen, in vier Gruppen eingetheilt, von denen die erste Gruppe die am meisten zu Fleisch geneigten, die vierte Gruppe dagegen die eckigsten und magersten, zugleich aber auch tiefsten Thiere enthielt, während die Gruppen 2 und 3 die Uebergänge bildeten. Die nur über den Winter ausgedehnten Versuche wurden nicht bei allen Gruppen gleichzeitig vorgenommen, sondern bei jeder Gruppe zu der Zeit, wann die dazu gehörigen Thiere in Bezug auf Abkalbung und andere Umstände sich in den günstigsten Verhältnissen befanden, und währten bei den einzelnen Gruppeu 112—181 Tage. Jeder Gruppe wurde das analysirte Futter nach Gewicht zugetheilt, bei jedem Gemelk die Milch jeder Kuh einzeln gewogen und der Fettgehalt ermittelt, das Gewicht jeder Kuh aber allwöchentlich bestimmt.

Der hiernach ermittelte Verzehr an Futter-Trockenmasse auf 1000 Pfd. Lebendgewicht und auf 1 Pfd. erzeugtes Butterfett, und die danach berechneten Futterkosten für 1 Pfd. Butterfett sind in der nachfolgenden Uebersicht zusammengestellt.

Gruppe	Auf 1000 Pfd. Lebendgewicht täglich verzehrte Trockenmasse in Pfund			Auf 1 Pfd. erzeugtes Butterfett verzehrte Trockenmasse in Pfund			Futterkosten für 1 Pfd. Butterfett in Zents		
	höchst	mindest	im Mittel	höchst	mindest	im Mittel	höchst	mindest	im Mittel
1.	19·96	14·61	16·66	32·47	28·94	31·25	18·2	16·4	17·5
2.	25·15	16·75	21·02	31·05	24·44	26·42	17·8	13·8	15·1
3.	23·59	22·09	23·00	28·58	23·75	25·54	16·6	13·4	14·6
4.	28·24	17·87	23·58	23·06	18·44	21·15	12·9	10·8	12·1

Wie aus dieser Zusammenstellung ersichtlich, wächst der Futterverzehr auf 1000 Pfd. Lebendgewicht in den einzelnen Gruppen von 1 bis 4, während der Futterverbrauch und die Futterkosten für 1 Pfd. Butter fallen. Die Grenzen der Futterkosten für 1 Pfd. Butter bei den einzelnen Kühen sind 18·2 und 10·8 Zents, der Unterschied beträgt folglich 7·4 Zents oder 30 Pfg. Es können also unter Umständen in einem Jahr 200 Pfd. Butter von einer guten Milchkuh um 60 Mk. wohlfeiler gewonnen werden, als von zwei minderguten Milchkühen, und bei einer Heerde von 20 Kühen der ersteren Art kann jemand ein wohlhabender Mann werden, bei einer Heerde von 40 Kühen der anderen Art aber zu Grunde gehen. Darum, Landwirthe, aufgepaßt; prüft eure Kühe auf ihren Milchertrag, und zwar nicht nur nach dessen Menge, sondern auch nach dessen Gehalt!

In „Fühlings landwirthschaftlicher Zeitung" vom 15. November a. cr. stellt derselbe Verfasser noch eine Reihe sehr lehrreicher Beispiele zusammen, welche ihn zu folgenden Leitsätzen berechtigen.

1. Die Verschiedenheit des Verhältnisses der Milchergiebigkeit einer Kuh zu ihrem Lebendgewichte und zu dem von ihr verzehrten Futter gehört zu den Eigenarten des Einzelthieres, die zufällig erworben oder angezüchtet werden können;

2. die vortheilhafteste Futterausnützung liegt auf Seiten derjenigen Kühe, welche im Verhältnisse zu ihrem Lebendgewichte die meiste und gehaltreichste Milch geben; und

3. Kühe der unter 2 bezeichneten Art werden zwar vorwiegend unter den leichteren, doch mitunter auch unter den schwereren Thieren einer Rasse gefunden; es ist also sehr wohl möglich, innerhalb der überhaupt denkbaren Grenzen, aus jeder Rasse Heerden zu bilden, die in Bezug auf das Durchschnittsgewicht ihrer Thiere von einander verschieden, in Bezug auf die Futterverwerthung durch den Milchertrag aber unter einander gleich sind.

Die Beantwortung der Frage, ob es vortheilhafter sei, schwerere oder leichtere Milchkühe zu züchten, ist in jedem einzelnen Falle von besonderen dort obwaltenden Umständen abhängig, hauptsächlich von den Futter- und Weideverhältnissen und von der Nachfrage im Viehhandel: leichte Kühe eignen sich ebenso für steile und weitläufige Alpenweiden oder für sumpfige Moortriften, wie für futterarme Fachlandgegenden, dagegen kann es an anderen Orten vortheilhafter sein, schwerere Kühe verkäuflich zu haben, wo der in weite Ferne verkehrende Handel und die beabsichtigte Nutzung der Kühe (z. B. gleichzeitig als Milch- und als Mastvieh in großstädtischen Kuhhaltungen) solche Kühe verlangt.

Wer aber die Zucht von Milchkühen betreiben will, deren Gewicht das Durchschnittsgewicht der Rasse erheblich übersteigt, der darf, um vor Täuschungen und wirthschaftlichen Mißerfolgen bewahrt zu bleiben, folgende Gesichtspunkte nicht aus den Augen verlieren, nämlich:

1. daß größere Kühe in der Regel wähleriſcher im Futter, daher meist weniger leicht ernährbar sind, als kleinere;

2. daß milchreiche Kühe zur Bildung eines Zuchtstammes unter den großen ihrer Rasse in der Regel weniger leicht zu finden sind als unter den kleinen, daher bei Auswahl der Stammkühe die Anforderungen an ihre Milchergiebigkeit anfangs niedriger gestellt werden müssen;

3. daß die Aufzuchtskosten für schwere Kühe größer sind als für kleine;

4. daß der für die Zucht milchreicher Kühe gültige Grundsatz, die Färsen in möglichst jugendlichem Alter kalben zu lassen, der Zucht hervorragend schwerer Kühe widerstrebt;

5. daß deßhalb und weil die schweren Thiere dazu neigen, schlaff, grob und schwammig zu werden und somit an Lebenskraft, Leistungstüchtigkeit und Zuchttauglichkeit einzubüßen, die Zucht schwerer Kühe ein viel höheres Maß züchterischen Verständnisses erfordert, viel mehr Aufmerksam-

keit und Sorgfalt gebietet, und dementsprechend auch mehr Fehlschläge im Gefolge hat, als die Zucht leichter Kühe; und

6. daß aus allen diesen Gründen die Bildung einer Stammzucht hochgradig milchergiebiger Kühe bei ungewöhnlich schweren Körpern nur langsamer und mit größerem Kostenaufwande erreicht werden kann, als bei Thieren leichteren Gewichtes.

Litteratur.

Friedrich Engel's Handbuch des landwirthschaftlichen Bauwesens, mit Einschluß der Gebäude für landwirthschaftliche Gewerbe. Achte Auflage, vollständig umgearbeitet von Alfred Schubert, landw. Baumeister und Lehrer an der k. Baugewerkschule in Höxter. Mit 1225 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin Paul Parey, 1895. Preis geb. 20 M.

Das berühmte Werk kann auch in seinem neuen Kleide jedem Landwirth warm empfohlen werden, der sich in Bausachen Rath holen will. Der Bearbeiter, welcher durch jahrelange Thätigkeet, als ausführender Architekt und Lehrer, über eine große Erfahrung auf diesem Sondergebiete des Bauwesens verfügt, hat es verstanden mit vielem Erfolg das bewährte Alte mit Gutem der neuen und neusten Zeit zu ergänzen, ohne dabei in den Fehler mancher anderer Handbücher zu verfallen, theoretischen Erörterungen ganz spezieller Natur viel Raum zu gönnen. In der äußeren Form kommt es der Handlichkeit der neuen Auflage sehr zu statten, daß die Tafeln verschwunden und dafür die Zeichnungen an den entsprechenden Stellen dem Text eingestreut sind.

W. von Stryk,
Architekt.

Sprechsaal.

G. H.! Als zu Anfang vor. Jahres ein Separator-Unfall durch schweres Verschulden und Unkenntniß des Meiers in Dänemark stattfand, wurde solches von der Konkurrenz sowohl in Zeitungen (siehe balt. Wochenschrift) als auch während des ganzen Jahres in unzähligen und variirenden Beschreibungen sogar mit Bildern durch das ganze Reich verbreitet. Die jetzige Explosion der Balance-Centrifuge in Schleswig-Holstein wird dagegen einfach als Centrifugen-Unfall erwähnt und steht zu befürchten, daß schließlich noch der Unfall, wie schon früher geschehen, dem Separator zugeschoben wird.

Wir senden Ihnen deshalb einen kurzen sachgemäßen Bericht, wie wir ihn den betr. Zeitungen entnehmen, bemerken aber, daß es nicht unser Wunsch ist, diesen Fall in gleicher Weise wie die Konkurrenz zu benutzen, sondern nur da, wo es irgend erforderlich ist zur Abwehr und haben auch unsere Vertreter dementsprechend instruirt.

„Explosion einer Balance-Zentrifuge.

„Aus Nordschleswig berichten die Zeitungen vom 3. November, wie folgt: ‚Unfall mit tödtlichen Ausgang. In der Meierei zu Jündewatt flog während der Arbeit die **Balance-Zentrifuge** auseinander, wodurch dem dort erst am Freitag in Dienst getretenen Meieristen Steffen Klausen aus Broballig (Alsen) derartige Verletzungen beigebracht wurden, daß er wenige Augenblicke später seinen Geist aufgab. Der Unglückliche, welcher erst seit 14 Tagen verheirathet war, sah schrecklich verstümmelt aus.'

„Neben der Meierei steht eine Mühle mit Drahtseilbetrieb und hatte der Müller eine Minute vor der Explosion die Balance, die bereits eine Stunde gearbeitet, im besten Zustand verlassen. Als die Explosion erfolgte, rückte er den Drahtseilbetrieb aus und fand im Zentrifugenraum das Stativ kurz und klein geschlagen, den Meier bewußtlos, die Wand gegenüber der Balance eingedrückt, einen Teil der Fundamente und die Rampe zerschmettert. Eine Hälfte der Balance-Trommel hatte den Meieristen Steffen Clausen aus Broballig so unglücklich getroffen, daß er 2 Stunden darauf verstarb." Bergedorfer Eisenwerk.

Druckfehlerberichtigung.

In dem Artikel „über den jetzigen Staud der Kultur technik, von Baron E. ven Hoyningen-Huene-Lelle" in der Nr. 44. d. Bl. bittet man folgende Korrekturen anzubringen: 1) S. 566, Sp. 2 Z. 28 v. u. anstelle 668 — 567; 2) ebendaselbst wären die Zeilen 28 u. 27 von unten unter den nächstfolgenden Absatz zu stellen, sodaß die Anmerkung bloß einen Absatz bildete, dagegen die 13., welche dieser zu folgen hat, aus der falsch gestellten kurzen Vorbemerkung, dann der Tabelle, die auf S. 567 sich findet, und noch 3 Absätzen bestände.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 3. (15.) November 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 52, Verk. 55; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18 resp. 13; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 47, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·10; Tendenz: gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 38·4, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 28·7, roher Melasse- 27·1.

Butter.

Riga, den 6. (18.) November 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 33—34, I.—II. Klasse 31—32, II. Klasse 28—29½, II.—III. Kl. —, III. Klasse — Kop. Tendenz: flau.

Hamburg, den 3. (15.) November 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-, frische wöchentliche Lieferungen: I. Kl. M. 96—100, II. Kl. M. 90—95, M. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: flau, Preise nominell. Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 90—95, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—85, pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—82, finnländ. Sommer- M. 90—95, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—70, alles pro 50 Kilogr. Da sich, trotz der ermäßigten Preise, kein besserer Begehr einstellte, mußten wir auch in dieser Woche weiter heruntergehen. Der hiesige Bedarf war schwach, ebenso fehlte es an inländischen Aufträgen, auch waren die Exportordres nicht groß genug die Zufuhren zu bewältigen. Wir haben einen großen Theil zu Lager nehmen müssen und fürchten in nächster Woche weiter zu fallen, wenn weiterer Absatz ausbleiben sollte. Kopenhagen fiel 10 Kr., dagegen Berlin nur 3 M., sodaß dort 109 M. notirt wurde und Bezüge von Hamburg lohnend sein müßten. Bei der trostlosen Lage des Geschäfts in feiner Butter ist fremde Butter aller Art ganz vernachlässigt und Preise auch hierfür nominell.

Kopenhagen, den 2. (14.) November 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 88—96 2) Klasse 80—86 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis

war 88 Kronen pro 50 kgr. = 36½ Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche leblos und allerfeinste dänische Butter wurde von 88—94 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 82—88 Kronen, so daß wir von 80—86 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Die großbritannischen Märkte haben in dieser Woche leider ferner abgeflaut. Es stand da von voriger Woche viel dänische Butter unverkauft und große Quantitäten, feine amerikanische Waare, wurden sehr billig ausgeboten. In Folge des vielbesprochenen lock-out's der großen Schiffswerfte in Schottland sind die Arbeiterverhältnisse gleichzeitig als wenig glücklich zu bezeichnen, und es hat dieß nebst verschiedenen anderen Umständen die hiesige Notirungskommission veranlaßt eine neue große Herabsetzung der Preise heute vorzunehmen, wonach eine berechtigte Hoffnung auf besseres Geschäft und festeren Markt noch sicherer angesehen werden muß. Russische und finnische, sowie auch dänische Butter wurden im offenen Markt zu allen möglichen Preisen verkauft, wie sich Käufer und Verkäufer einigen konnten. Die Zufuhren fremder Butter waren in dieser Woche wiederum weniger reichlich, wodurch es uns gelang die regelmäßigen wöchentlichen lettischen und estnischen Marken zu ca unveränderten Preisen im Verhältniß zur Toppnotirung zu plaziren. Wir erwarten fortan guten Absatz für ähnliche Butter, die hier am Platze mehr und mehr Eingang gewinnt. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 29. Okt. bis 5. Nov. (10.—17. November) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise	Preise pro Haupt: niedrigste	Preise pro Haupt: höchste	Preise pro Pud: niedrigste	Preise pro Pud: höchste
			R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.
Großvieh							
Tscherkasker	5066	4696	397796 50	71 —	118 —	3 70	4 50
Livonisches	—	—	— —	— —	— —	— —	— —
Russisches	335	335	13159 —	19 —	90 —	2 60	4 —
Kleinvieh							
Kälber	835	675	15157 —	17 —	58 —	7 60	9 30
Hammel	60	60	480 —	— —	8 —	— —	8 40
Schweine	3207	3207	59422 —	10 —	24 —	3 60	4 40
Ferkel	206	206	529 —	2 —	3 —	— —	— —

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 2. (14.) November 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62½, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: schwach. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk. 50; Tendenz: schwach. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: schwach. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—115, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: schwach.

Riga, den 2. (14.) November 1895. Weizen: Lokopreise Kop. p. Pud: russ. 124—130 pfd. —, rother 120 pfd. — Kop.; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 52½—54; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 52—62, gedarrter je nach Qualität 50—52; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 58, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 56, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 52; Tendenz: ruhig.

Libau, den 3. (15.) November 1895. Weizen —. Roggen loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 53½—54 Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Hafer: loko nach Proben, hoher weißer 60—65, Kursk 53—54, Kursk-Charkow 53—55, Romny und Kiew 52—53, Orel, Jelez, Liwny 53—54, Zarizyn 54—55½, schwarzer 52 Kop. p. Pud. Tendenz: flau. — Gerste: nach Proben: rohgedroschen hohe —, Futter- 52—53 Kop. Tendenz: fest.

Königsberg, den 3. (15.) November 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 128/133-pfd. 80—83 Kop., Sommer- 120/128-pfd. 60½—69½, rother 120/137-pfd. 69—79½, gelber 128/133-pfd. 75—76½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise K. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. 54½—59; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 50½—63½; Tendenz: flau. — Gerste: russ. Transito 53—65 Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 3. (15.) November 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Nov. 78½, pro Dezember 79 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Novbr. 55½, pro Dezbr. 57, polnischer pr. Nov. 57 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 85½, Futter- — Kop.; Tendenz: unverändert.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 22. bis 29. Oktober (3.—10. Nov.) 1895. Sonnenblumenkuchen 28—29, Weizenkleie 19—21 Kop. pr. Pud.

Reval, den 6. (18.) Nov. 1895. Bericht über Preise gedarrter Korner vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl.	58	58	58
Landgerste Basis 104 Pfd. holl.	60	60	60
Grobe Gerste 110 Pfd. holl.	57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte	50—55	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	65—70	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	55—60	—	—

Weizenkleie, feine 38—40, mittlere 41—42, grobe 44—47. Roggenkleie, feine 43—44 Kop. Tendenz fester, jedoch nicht steigend. Geschäfte still.

Dorpat, den 8. (20.) Novbr. 1895. Georg Riik.

Roggen	118—120 Pfd. holl.	=	60—62 Kop. pro Pud.
Gerste	107—110 „ „	=	53—56 „ „ „
Gerste	100—103 „ „	=	50—51 „ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	=	60 „ „ „
Winterweizen	128—130 „ „	=	60—70 „ „ „
Hafer	75 Pfd. holl.	=	3 Rbl. 30 Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	65 Kop. pro Pud.
„		=	62 K. p. Pud waggonweise.
Kokuskuchen		=	65 „ „ „

Walk, den 8. (20.) November 1895. Joh. Oya.

Roggen	117—122 Pfd. holl.	=	57—60 Kop. pro Pud.
Gerste keimende	106—108 „ „	=	55 „ „ „
Gerste	101—103 „ „	=	50 „ „ „
Hafer		=	50—55 „ „ „
Erbsen, weiße		=	80 „ „ „
Leinsaat 87½ %		=	92 „ „ „
Kleesaat 1895-er Ernte		=	600 „ „ „
Salz		=	25—30 „ „
Steinkohlen, Schmiede-		=	120 Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel		=	141 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen		=	62 „ „ „
*) Weizenkleie		=	43 „ „ „

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Meine amerikanischen Dreschmaschinen, von Graf Fr. Berg-Schloß Sagnitz. — Aus den Vereinen: Sitzung des Estländischen Landwirthschaftlichen Vereins. — Allgemeine Uebersicht der Getreideernte im europäischen Rußland. — Resultate der Brennkampagne 1894/95. — Litteratur: Friedrich Engel's Handbuch des landwirthschaftlichen Bauwesens, besp. von W. v. Stryk. — Srechsaal. — Druckfehlerberichtigung. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 8 ноября 1895 г

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl, halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Was thut die Landschaft für die Landwirthschaft?

Von

Dr. polit. oec. Joh. v. Keußler,

in St. Petersburg.

Mit der Umwandlung des Domänenministeriums in ein Ministerium für Landwirthschaft (und Domänen) trat als eine der wichtigsten Voraussetzungen zu einer gedeihlichen Wirksamkeit auf dem Gebiete der Pflege der Landwirthschaft und der verwandten Urproduktionen sogleich die Frage der Schaffung lokaler Organe hervor. Dieser Umstand lenkte die Aufmerksamkeit auf die bezügliche Thätigkeit der Landschaft, über welche bis dahin nur vereinzelte Mittheilungen, Berichte ꝛc. vorlagen. Es entstand also die Nöthigung, vollständigeres Material hierüber zu beschaffen. So ward u. a. der frühere Direktor des Departements für Landwirthschaft und ländliches Gewerbe, Geheimrath Kalatschow, zu diesem Zweck in die Gouv. Wjätka, Perm und Cherssón abgesandt, um die bezügliche Organisation und die Resultate der Thätigkeit der Landschaft, die hier verhältnißmäßig sehr weitgehend ist, an Ort und Stelle kennen zu lernen. Sein Bericht ist sehr eingehend und lehrreich. Aber auch noch von anderer Seite häufte sich bald Material in dieser Frage. Der vom Ministerium zur Meinungsäußerung an die Landschaft, die Presse u. s. w. im Frühsommer 1894 versandte Entwurf zur Organisation von lokalen Organen trug einen so ausgeprägt bureaukratischen Charakter, daß darunter jede eigene, selbstständige Bethätigung der Landschaft erstickt zu werden drohte. Um dieser Gefahr, die durch das Fallenlassen des ursprünglichen Entwurfs im Herbst beseitigt ward, zu begegnen, regte sich eine eifrige Thätigkeit, alles das zusammenzutragen, was in dieser Beziehung und wie die Landschaft wirkt. Es liegt jetzt bereits eine Litteratur in dieser Frage vor, die ein deutliches, wenn auch kein ganz vollständiges Bild über diesen Zweig der landschaftlichen Wirksamkeit bietet.*) Da ihr noch eine große Zukunft bevorsteht, so wird es den Leser der Wochenschrift interessiren, in allgemeinen Grundzügen zu erfahren, wie die Landschaft auf diesem Gebiete vorgeht und was sie erreicht hat.

Dieser ihr nach dem Gesetz zustehenden Aufgabe ist die Landschaft in den letzten Jahren näher getreten. Blättert man durch die alten Budgets dieser Selbstverwaltungskörperschaft, so findet man, daß bis etwa vor 10 Jahren nur einige Landschaften und dazu nur mit ganz geringfügigen Summen etwas für die Pflege der Landwirthschaft thaten, während jetzt der größte Theil der Landschaften sich an diese Aufgabe gemacht hat und Verwendungen von zehntausenden von Rubeln jährlich keine Ausnahme bedeuten. So verausgabte für Maßnahmen zur Verbesserung der Landwirthschaft (pro 1893) die Gouvernementslandschaft von Wjätka 58 000 R., wozu noch 47 500 Rbl. als Beisteuer der Kreislandschaften kommen, von Perm 47 000 Rbl., Cherssón 68 000 Rbl., von welchen 44 000 Rbl. zum Unterhalt der landschaftlichen landwirthschaftlichen Lehranstalt und einer niedern landwirthschaftlichen Schule verausgabt wurden, von Tambow 50 000, von Moskau 35 500 Rbl. Und es existirt noch eine stattliche Anzahl von Landschaften, die mehr als 10 000 Rbl. zur Hebung der Landwirthschaft aufbringen. So läßt sich bereits behaupten, daß diese Aufgabe volles Bürgerrecht im landschaftlichen Budget erlangt hat — ungeachtet der finanziellen Schwierigkeiten, unter welchen die Landschaft, dank dem unentwickelten Steuersystem, zu kämpfen hat.

*) Am vollständigsten sind nachstehende Editionen: die der Landschaft Poltawa (Краткій очеркъ экономическихъ мѣропріятій земствъ 23 губерній, 1865 bis 1892, Poltawa 1892), die der Kaiserlichen Moskauschen Landwirthschaftlichen Gesellschaft, die die betreffenden Maßregeln aller Gouvernements und 240 Kreislandschaften behandelt, dazu Artikel in der periodischen Presse.

Zu meinem Bilde wähle ich nicht den eigentlich exakteren Weg, nämlich die einzelnen Gouvernements Revue passiren zu lassen, da hierbei Wiederholungen unvermeidlich wären, sondern einen anderen Weg, nämlich den der Behandlung einzelner Zweige der Thätigkeit, wie sie sich in den in dieser Beziehung am meisten hervortretenden Gouvernements zeigt.

Ungeachtet der kurzen Zeit, seitdem die Landschaft die Fürsorge der Landwirthschaft in Angriff genommen, hat sich bereits in recht vielen Gouvernements eine vielversprechende Organisation zur systematischen Pflege dieser, insbesondere der bäuerlichen Landwirthschaft ausgebildet. Den Anfang machte hiermit die Landschaft des Gouv. Perm, die im Jahre 1883 ein neues Institut schuf, nämlich den landschaftlichen Agronomen (агрономический смотритель); man bestellte je einen für jeden der 12 Kreise und außerdem einen Reserveagronomen. Es wurden ihnen folgende Aufgaben zugetheilt: die Aufsicht und Leitung inbetreff der Vertheilung von Saaten in verbesserten Sorten, künstlicher Düngstoffe, die Fürsorge für die Verbreitung verbesserter Geräthe und Maschinen, für die Organisation von Versuchen auf Landstücken, die hierzu gepachtet werden, wie auch in gutsherrlichen und bäuerlichen Wirthschaften, für die Einführung des Baues von Futterkräutern und anderer neuer Gewächse, die in der betreffenden Oertlichkeit noch nicht bekannt und eingebürgert sind, sowie auch die Unterweisung für den Kampf gegen schädliche Insekten 2c. und endlich die Mitwirkung zur Ausbildung der landwirthschaftlich-technischen Betriebe. Um System in diese Arbeiten zu bringen, finden alljährlich Versammlungen der Agronomen statt, auf welchen über die Art des Vorgehens und insbesondere darüber, was im folgenden Jahr vorzunehmen ist, beschlossen wird. Am Gouvernementslandamt besteht ein landwirthschaftliches Bureau, in welchem unter Leitung des erwähnten Reserve-, eigentlich Gouvernements-Agronomen die gesammte Geschäftsführung in dieser Sache konzentrirt ist: er hat landwirthschaftliche Auskünfte zu geben, die Vermittelung in der Besorgung von Saaten, Geräthe und Zuchtvieh zu übernehmen, Berichte über die Lage der Landwirthschaft zu verarbeiten, Anträge zu Maßnahmen inbetreff der Verbesserung des landwirthschaftlichen Betriebes an die Landschaft zu prüfen, resp. vorzubereiten.

In analoger Weise sind in anderen Gouvernements ähnliche Institute errichtet und weiter ausgebildet, so daß wir hier nur charakteristisch Hervortretendes anführen können. So liegt in Wjätka seit 1886 die oberste Leitung einer wirthschaftlichen Kommission ob, die da besteht aus dem gesammten Bestand des Gouvernementslandamtes, dem Gouvernementsagronomen und dreien Landschaftsdeputirten; dazu sei bemerkt, daß die Gouvernementslandschaft es im vergangenen Jahre unternommen hat, eine populäre, dem Verständniß der Bauern angepaßte landwirthschaftliche Zeitung herauszugeben. In Cherssson ist von der Gouv.-Landschaft ein landwirthschaftlicher Rath bestellt, der aus dem Gouvernementslandamt, dem Dozenten für Pflanzenkunde an der landschaftlichen Chersſoner landwirthschaftlichen Schule, dem Statistiker der Landschaft und zwei Landwirthen nach Wahl des Landamtes besteht. Das Institut der Agronomen ist hier noch nicht vollständig durchgeführt. Es besteht im Gouv. Tambow seit 1894, auch mit einem landwirthschaftlichen Rath, der sich aus dem Bestande des Gouv.-Landamtes, dem Gouv.-Agronomen und mehreren praktischen Landwirthen zusammen setzt. In Moskau wurde 1889 am Gouv.-Landamt eine ökonomische Abtheilung mit einem ausführenden Organ, dem ökonomischen Büreau gegründet: erstere besteht aus dem bezeichneten Landamt, fünf Landschaftsdeputirten nach Wahl der Landschaftsversammlung, sowie dem Agronomen. Etwas dem Rath ähnliches besteht auch in mehreren Kreisen dieses Gouvernements. Im Gouv. Twer finden wir in den Kreisen die entsprechende Einrichtung unter der Bezeichnung landwirthschaftliche Kommission. Bestand derselben: Präsident und ein Glied des Kreislandamtes, zwei Glieder der lokalen landwirthschaftlichen Gesellschaft, wo eine solche existirt, und die landwirthschaftlichen Bezirkskuratoren, welche von der Kreislandschaft nicht weniger als einer für zwei Wolosten erwählt werden — eine interessante Schöpfung. Der Sekretär ist der Kreisagronom. Diese Kreiskommissionen stehen unter der landwirthschaftlichen Gouvernementskommission, welche aus dem Präses und einem Gliede des Landamtes, sechs Gouv.-Landschaftsdeputirten, zwei Gliedern der Twerschen landwirthschaftlichen Gesellschaft und zwei Vertretern aus jeder Kreiskommission gebildet ist. In den Gouvernements- wie in den Kreiskommissionen wird der Präses von den Gliedern der Kommission gewählt.

Eine eingehendere Darlegung der bestehenden Organisationen für die Pflege der Landwirthschaft in den verschiedenen Landschaften würde hier zu weit führen. Wir führen nur noch an, daß derartige Einrichtungen noch in den Gouv. Nishni-Nowgorod, Nowgorod, Petersburg, Jekaterinoslaw, Orel, Bessarabien, Jaroslaw, Sa-

mara, Ufa und Kursk bestehen; geplant werden sie in den Gouv. Taurien, Tschernigow, Ssaratow, Charkow und einigen anderen. In einer ganzen Reihe von Kreisen, die wir nicht aufzählen wollen, finden sich auch solche Gebilde, wo die Gouvernementslandschaft noch nichts oder wenig gethan hat.

Endlich giebt es noch Landschaften, wie z. B. die Poltawasche, welche — ohne eigene Organe für diese Aufgaben — die Hülfe der örtlichen landwirthschaftlichen Gesellschaften in Anspruch nehmen, denen sie Mittel zur Verfügung stellen, auf daß diese die Bearbeitung der die Landschaft interessirenden landwirthschaftlichen Fragen, sowie die Errichtung und Leitung verschiedener landwirthschaftlicher Einrichtungen übernehmen.

Wie verschiedenartig auch die Organe zur Pflege der Landwirthschaft sind, sie tragen das Gemeinsame an sich, daß überall eine harmonische Vereinigung theoretisch-wissenschaftlicher Kenntnisse und der praktischen Erfahrung erstrebt wird, und hierin erblicken wir den hervorstechendsten Vorzug dieser Organisation, der, wie gesagt, noch eine große Zukunft bevorsteht.

Was hat nun die Landschaft mit und zumtheil auch ohne solch eine Organisation praktisch für die Landwirthschaft geleistet? Wir wollen diese Frage in der Weise beantworten, daß wir uns an den Prozeß des landwirthschaftlichen Betriebes anschließen. Zuvor wollen wir noch bemerken, daß die Landschaften inbetreff des Maßes und der Art der Fürsorge für diesen wichtigsten Produktionszweig in vier Gruppen zu theilen sind: in die erste, in welcher übrigens nur wenige stehen, sind die zu stellen, die sich um diese Frage überhaupt noch nicht bekümmert haben. Die zweite besteht aus den Landschaften, die sporadisch, fast zufällig diese oder jene Maßregel treffen und sich damit begnügen: Bewilligung einiger Summen zum Ankauf und zur Verbreitung verbesserter Saaten oder Geräthe, Unterstützung dieser oder jener landwirthschaftlichen Produktion ꝛc. — und diese Thätigkeit wohl auch wieder fallen lassen, in der Meinung, diese Verausgabungen seien überflüssig, da keine sofortigen Erfolge sich ergeben. Die dritte, schon recht verbreitete Gruppe von Landschaften richtet ihre Aufmerksamkeit auf gewisse bestimmte Bedürfnisse der örtlichen Landwirthschaft und sucht diese in systematischer Weise zu befriedigen. Das sind diejenigen Landschaften, welche ständige Niederlagen für landwirthschaftliche Geräthe, Saaten, künstliche Düngstoffe besitzen und Zuchtthiere für die bäuerliche Viehzucht anschaffen. Viele von diesen Landschaften (mindestens 15) haben zu ihrer Verfügung Agronomen zur Konsultation in Fragen der örtlichen Landwirthschaft. Endlich die vierte Gruppe: diese hat sich zur Aufgabe gestellt die Unterstützung der Landwirthschaft in ihrem ganzen Umfange. Diese Landschaften entsprechen nicht nur dem bereits ausgesprochenen Bedürfniß der Landwirthschaft, sondern suchen dieses Bedürfniß wachzurufen und zu befriedigen. Hier treten als Führer die Agronomen hervor, deren Wirksamkeit gelenkt und zusammengefaßt wird durch Zentralinstitutionen, die an der Gouvernementslandschaft errichtet sind, im landwirthschaftlichen Rath, sowie auch in den jährlichen Zusammenkünften der Agronomen selbst. Im Nachstehenden haben wir vornehmlich diese letzte Gruppe von Landschaften vor Augen.

Die schwierigste, aber für die bäuerliche Wirthschaft und ihr Gedeihen wichtigste Frage ist das unabwendbar gewordene Aufgeben der Dreifelderwirthschaft in sehr weiten, den altbesiedelten Landstrichen und der Uebergang zu einer ergiebigeren Fruchtwechselwirthschaft; es dreht sich hierbei um die Einfügung des Anbaues von Futtergräsern in das Wirthschaftssystem. Daß solch' ein Uebergang schwierig, braucht hier nicht des Näheren dargethan zu werden, lebt doch die Erinnerung an diesen Wechsel in der baltischen Landwirthschaft noch frisch unter uns. In den inneren Gouvernements gesellen sich aber zu diesen Schwierigkeiten noch andere für die Bauern. Die aus dem Gemeindebesitz, resp. aus dem alten markgenossenschaftlichen Besitz sich ergebende Gemengelage der Landstreifen (in jedem Gewanne) verlangt einen zustimmenden Beschluß der Gemeinde zu solch' einem Vorgehen. Diesen zu erreichen ist bei dem konservativen Sinn der Bauern und dem Widerstande der ängstlichen und faulen unter ihnen sehr schwierig, nicht minder die Neuvertheilung der Felder, die seit alters aus drei Feldern bestehen, und endlich wirkt abschreckend die Verringerung der bisherigen Ackerfläche. Aber dieser Fortschritt ist für die bäuerliche Wirthschaft so dringend nothwendig, daß auch die Bauern sich zu ihm entschließen müssen. Der geringe Bestand an Weide, die um hohen Preis (viele Arbeitstage) vom Gutsherrn gepachtet werden muß, desgleichen an Wiese, die dazu noch lange Zeit beweidet wird, also geringen Ertrag liefert, ermöglicht nur einen schlecht genährten, an Zahl geringen Viehstand, also auch wenig und schlechten Dünger und geringe Ernten!

Dieser bedeutungsvolle Schritt ist nun schon vielfach angebahnt und es ist von Interesse, zu verfolgen, wie er sich im einzelnen vollzieht. Die Einführung des Futterbaues erfolgt leichter, wo gutsherrliche Wirthschaften mit

dieser Kultur bestehen; es ist das den Bauern vordemonstirte Beispiel, das sie täglich vor Augen haben. Wir greifen hier das Gouv. Moskau heraus. Hier ergiebt es sich ganz deutlich, daß dieser Umwandlungsprozeß sich an den Orten zuerst vollzieht, wo Großwirthschaft besteht und der Kleebau in ihr üblich ist; in denjenigen Theilen des Landes, wo die Bauern allein unter sich sind, fehlt dieser Fortschritt, soweit er nicht in den allerletzten Jahren unter dem belehrenden Einfluß der Agronomen und der allmählich durchdringenden Kenntniß von den großen wirthschaftlichen Erfolgen dieses Wechsels in anderen Gemeinden entsteht. Die allmähliche Einfügung des Kleebaues vollzieht sich zumeist in der Weise, daß einzelne unternehmende Bauern, durch die Erfolge auf der Gutswirthschaft belehrt und angeregt, auf gepachtetem Lande (außerhalb des Gemeindelandes) Klee oder Timothy — das sind, soweit ich es habe ermitteln können, die einzigen hier angewandten Futterkräuter — bauen, der zweite Schritt ist, daß sie einen Theil ihres Gehöftlandes (am Garten 2c.) hierzu bestimmen. Hat der Kleebau so unter einer größeren Anzahl von Wirthen Anhänger gefunden, dann wird die Sache vor die Gemeindeversammlung gebracht und nach kürzerem oder längerem Kampfe beschlossen, einen Theil des Feldes, bei dessen zweckmäßiger Abtheilung wohl auch der Agronom der Landschaft thätig mitwirkt, hierzu zu verwenden. Damit ist der große Fortschritt fast zum Abschluß gebracht, es fehlt nur noch der letzte Schritt: die Einfügung dieses Feldes in das Wirthschaftssystem, die sich jetzt vollzieht. Denn der Bauer merkt bereits nach den ersten Jahren, daß wenn auch sein Getreidefeld geringer geworden, der Ertrag, dank der besseren Düngung und der Besserung des Bodens nicht ab-, der Milchertrag der Kühe bedeutend zugenommen hat. Nicht so leicht vollzieht sich dieser Prozeß dort, wo der Bauer jenes Beispiel auf dem Großgrundbesitz nicht vor Augen hat. Wir wählen das Gouv. Wjätka, woselbst der private Großgrundbesitz (im Unterschied vom Domänenbesitz) nur 5·1 % der gesammten Fläche gegen 36·5 % im Gouv. Moskau ausmacht. Nach eingehender Berathung ward beschlossen und solcher Beschluß auch ausgeführt, in systematischer Weise vorzugehen: zuerst wurden von den Agronomen auf hierzu gepachtetem Lande und von den Vorstehern der landwirthschaftlichen Musterfarmen auf diesem Lande Versuche mit dem Anbau von Futtergräsern angestellt, um die praktische Verwirklichung dieser Maßregel entsprechend den örtlichen klimatischen und Bodenbedingungen zu erproben; hierdurch wurden Erfahrungen zum weiteren Vorgehen gewonnen. Der zweite Schritt ist dann, daß den Bauern der Vortheil des Kleebaues klar gemacht wird und diese dazu gebracht werden, probeweise ein geringes Landstück (von 100 □-Faden bis zu 1 Dessätine) auf dem Gehöftland mit der ihnen gratis gegebenen Saat zu bestellen, wobei nur die eine Bedingung gestellt wird, daß die ganze Bestellung genau nach den ihnen ertheilten Anweisungen zu erfolgen hat. Wo es anders nicht ging, ist den Bauern gar eine Geldentschädigung gegeben worden, um sie zu diesem Versuch zu bewegen. Diese Art des Vorgehens hat sich als vortrefflich erwiesen. Sehr bald belagern die Bauern die landschaftlichen Niederlagen, von denen sogleich die Rede sein wird, und verlangen solche Saaten. Damit beginnt der dritte Akt. Die Bauern theilen ein gewisses Landstück aus dem Gemeindefelde ab und bestimmen dieses zum Bau von Futtergräsern, zu denen sie die Saat von der Landschaft gegen allmähliche Abzahlung in Geld, oder auch Rückerstattung aus der ersten Ernte erhalten. Auf diesem Standpunkt steht zur Zeit die Sache in diesem Gouvernement; im Kreise Jaransk sind einige Gemeinden bereits nahe daran, den Futterbau in das Wirthschaftssystem einzufügen und damit die alte Dreifelderwirthschaft aufzugeben.

Auch in anderen Gouvernements werden diese Versuche 2c. gemacht. Dort, wie z. B. im Gouv. Perm, wo es hinreichend Wiesen auf dem Bauerlande giebt, der Mißstand der Dreifelderwirthschaft also nicht so stark und tief gefühlt wird, geht es langsamer vorwärts.

Eine andere wichtige Frage, die auch bereits von mehreren Landschaften ins Auge gefaßt ist, ist die bessere Arrondirung des Gemeindelandes, das vielfach aus mehreren weit (15 und mehr Werst) von einander entfernt belegenen Landstücken und aus einem verhältnißmäßig schmalen, sehr langen (15 u. mehr Werst) Landstreifen besteht. So hat die Landschaft Rjäsan, nach großen Feuersbrünsten im Jahre 1875, die Bauern veranlaßt, sich auf das Gemeindeland auszusiedeln, wobei man denjenigen, die sich dazu bereit erklärten, anfangs je 50 Rbl. ohne Rückzahlung, oder 100 Rbl. mit allmählicher Rückzahlung, später aber 75 Rbl. ohne Rückzahlung darbot. Eine recht beträchtliche Anzahl von Bauern sah den Vortheil der Aussiedelung auf das Gemeindeland ein und so sind bis zum Jahre 1888 im ganzen 25 neue Dörfer mit 389 Höfen entstanden. Ein Hinderniß bei diesem Schritt ist anderweitig, vielleicht auch im genannten Gouvernement, der Wassermangel.

Eine wichtige Frage ist in so manchem Gouvernement die Arrondirung des Bauerlandes gegen gutsherrliches Land. Zwei Landschaften — Kursk und Charkow — haben sich bereits an die Staatsregierung mit dem Gesuch um Abänderung der sehr schwerfälligen Gesetzesbestimmungen und um Minderung der Kosten, die mit der Messung verbunden sind, gewandt.

Gehen wir auf die Bestellung des Bodens selbst ein, so tritt hier vor allem die erfolgreiche Thätigkeit der Landschaften vieler Gouvernements uns entgegen, den alten Hakenpflug (coxa) durch den eisernen Pflug verschiedener Art zu ersetzen. Diese Pflüge sind schon recht verbreitet und erobern sich jährlich neue Landstriche. In einigen Theilen des Gouv. Moskau ist der Hakenpflug fast verschwunden. Es haben sich bereits einige Typen von eisernen Pflügen für die verschiedenen Bodenarten praktisch ausgearbeitet, ihre Herstellung hat sich bedeutend verbilligt (8 Rbl.), insbesondere seitdem die Hausindustrie sich auf deren Produktion gelegt hat. Aber für viele Gouvernements scheint der richtige Pflug noch nicht gefunden zu sein. Hier ist es Sache der Agronomen belehrend bei der Wahl einzugreifen.

Die Landschaft fördert diesen gewichtigen Fortschritt in der Wirthschaft einerseits dadurch, daß sie Niederlagen für landwirthschaftliche Geräthe, Sämereien ꝛc. errichtet und sie den Bauern auf Kredit, mit Theilabtragung unter Solidarhaft mehrerer Hauswirthe überläßt, andererseits aber auch noch dadurch, daß sie diese Nachfrage erst weckt. So werden (z. B. von der Moskauer Kreislandschaft) Pflüge in die Woloste zur unentgeltlichen Benutzung versandt, wobei die Landschaftsagronomen den Bauern belehrend zur Seite stehen. Auch auf den bäuerlichen Jahrmärkten werden sie ausgestellt und Probepflügen werden angestellt. So erkennen die Bauern die Bedeutung der neuen Pflüge und die Nachfrage wächst, wie schon bemerkt wurde, alljährlich sehr bedeutend.

Eine wachsende Bedeutung gewinnen die Versuchsfelder, die den Agronomen zumeist auf hierzu gepachteten Feldern zugleich zur Demonstration dienen. Wir erwähnten sie bereits beim Kleebau, auch in der Ermittelung der besten Art von Düngung haben sie Bedeutung gefunden, bei der Behandlung des Düngers, der Einführung künstlicher Düngemittel (Phosphorite, Knochenmehl ꝛc.).

In mehreren Gouvernements wird für die Beschaffung guter Saat gesorgt. Angestellte Versuche haben ergeben, daß etwa 20% der bäuerlichen Saat nicht allein keine guten Pflanzen, die die Mißgunst des Klimas ertragen können, ergaben, sondern auch überhaupt nicht keimten. Der hieraus resultirende Verlust wird auf Millionen Rubel jährlich berechnet. Die Reinigung und Sortirung ist daher sehr wichtig. Die betreffenden Maschinen fanden, zuerst im Gouv. Perm, schnell weite Verbreitung, da den Bauern der Vortheil bald klar ward, wie auch die Bedeutung (nach Beschaffenheit und Größe) gleichartiger Saaten. Daran knüpft sich dann die Fürsorge für gute Saaten, die auf den Versuchsfeldern erprobt, in den Niederlagen der Landschaft (deßgleichen auf Kredit mit Theilabzahlung) zu haben sind. Auch für die Verbreitung der Erkenntniß von der Bedeutung der Saat für den Ertrag haben die Agronomen viel gewirkt. Auffallend schnell haben die Dreschmaschinen in so manchen Landstrichen Verbreitung gefunden, so z. B. im Kr. Krasnoufimsk (Gouv. Perm), wo selten ein Dorf zu finden, welches nicht wenigstens eine oder zwei Dreschmaschinen besitzt. Auch an die Herstellung dieser Maschinen hat sich die ländliche Hausindustrie gemacht und ihr billiger Preis trägt wesentlich zu ihrer Verbreitung bei: sie finden auch Absatz über dieses Gouvernement hinaus, so in den Gouv. Ufa, Wjätka. Zumeist kauft ein reicher Bauer die Maschine, auf welcher er nicht allein sein eigenes Getreide, sondern gegen Bezahlung auch das seiner Nachbarn drischt. In den Gouv. Rjäsan, Tambow u. a. finden sich vielfach wandernde Dreschmaschinen, die aus einem Dorf in das andere verführt werden. Auch in anderen Gouvernements, Moskau ꝛc. sind sie verbreitet. Es wird von der Landschaft, resp. dem Agronomen fördernd dahin gewirkt, daß Bauern zum Kauf von Dreschmaschinen sich zu Genossenschaften, Artelen zusammenthun, um sie einer größeren Anzahl von Wirthschaften zugängig zu machen, daß die hausindustrielle Herstellung dieser Maschinen sich vervollkommne und endlich, daß den Bauern die Kaufbedingungen erleichtert werden.

Für die Viehzucht wird vor allem durch die besprochene Anregung zum Futterbau gesorgt, dann aber auch durch Belehrung inbetreff der Behandlung des Viehs, Beschaffung besseren Zuchtviehs ꝛc. Einige Landschaften sorgen für Erleichterung des Absatzes von Milch, die Organisation von genossenschaftlichen Käsereien und deren Unterstützung.

Für die Entwickelung der Landwirthschaft überhaupt ist das Unterrichtswesen, die allgemeine Schulbildung überhaupt und das landwirthschaftliche Unterrichtswesen im besonderen von allgemein anerkannter Wichtigkeit. Auch auf diesem Gebiete finden wir Erfreu-

liches in recht vielen Gouvernements, wenn auch das meiste noch zu leisten übrig bleibt: es ist insbesondere seit Ausgabe des Gesetzes vom J. 1882 über die niederen landwirthschaftlichen Schulen eine Anzahl solcher Schulen ins Leben gerufen, auch werden hier Handwerke, welche für die Landwirthschaft Bedeutung haben, wie das Schmiede-, Stellmacherhandwerk, gelehrt. Eine Landschaft, die Cherssoner, hat bereits eine mittlere landwirthschaftliche Schule eröffnet, in einigen andern Landschaften, wie Tschernigow, ist diese Frage in Anregung gebracht. Anklang findet auch das Vorgehen der Landschaft Wjätka, den Lehrern an den Volksschulen, Land (von der Krone, der außer dem Bauerland fast alles Land gehört) und Mittel zur Führung einer Musterwirthschaft, unter Aufsicht der Agronomen, zu bewilligen. Endlich sei noch der Errichtung landwirthschaftlicher Kurse je an einer landwirthschaftlichen Farm im Gouv. Perm und Wjätka erwähnt.

Das sind die Hauptpunkte, auf welche die russische Landschaft bisher ihre Aufmerksamkeit gelenkt hat; es sind das die praktisch wichtigsten Fragen, um welche es sich zur Zeit in der russischen Landwirthschaft dreht. Alles das sind freilich nur Anfänge, aber sie zeigen schon Früchte, und ihnen winkt eine große Zukunft, insbesondere seitdem darauf gerechnet werden darf, daß die spärlichen materiellen Mittel, wie das der Landschaft nicht zugängliche technische Hülfspersonal, Vermehrung und Unterstützung von Seiten des Ministeriums für Landwirthschaft finden werden. Wie die Grenzgebiete der Wirksamkeit der Landschaft und des Ministeriums sich zu scheiden haben, das ist bereits in der ersten Session des Landwirthschafts-Rathes angegeben und in diesem Blatt gekennzeichnet worden.

Der Flachsbau in Deutschland.

Daß man sich in Deutschland neuerdings wieder mehr für den Flachsbau zu interessiren beginnt, nachdem derselbe lange Zeit über für einen aufgegebenen Posten galt, ist in diesem Blatte wiederholt bemerkt worden. Bedeutsam ist, daß nunmehr auch die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft dem Flachsbau Beachtung geschenkt hat. Das Jahrbuch der D. L.-G., Band 9 (1894), das im Laufe des letzten Sommers an die Mitglieder vertheilt worden ist, veröffentlicht den Bericht (S. 137 folg.) über die bezüglichen Verhandlungen während der 9. Wanderversammlung zu Berlin. Das Referat hat Oekonomierath Dr. Strehl-Popelau (Schlesien), der Leiter derjenigen Ackerbauschule, welche infolge der Berufung des Flachsbauinstruktors Heisig nach Livland in diesem Blatte mehrfach genannt worden ist. Dr. Strehl sagt:

„In der Gutswirthschaft der unter meiner Leitung stehenden Ackerbauschule Popelau in Oberschlesien wurde im Jahre 1883 auf Anordnung des Herrn Landwirthschaftsministers ein sogen. Flachsmusterfeld zum Zweck der Verbreitung rationeller Anbau- und Aufbereitungsmethode nach belgischem System angelegt. Die Größe der jährlich zum Leinbau benutzten Fläche schwankte zwischen 1·5 und 3 ha. Der Boden ist armer Lehm in guter Kultur. Grundsteuer-Reinertrag 2·20 Mark pro Morgen. Im Durchschnitt von 10 Jahren sind pro Hektar 4269 kg Stengel und 481 kg Samen oder pro Morgen rund 21 Ctr. Stengel und 2½ Ctr. Samen geerntet worden.

Die geringste Ernte an Rohflachs ergab	3647	kg
die größte Ernte	5150	"
die geringste Ernte an Samen . . .	400	"
die höchste Ernte	596	"
die geringste Stengelhöhe betrug . .	90	cm
die größte Stengelhöhe	120	"

Eine Mißernte ist also während der langen Dauer von zehn Jahren nicht vorgekommen, was von keiner anderen Frucht behauptet werden kann. Bezüglich des Reinertrages stand der Lein in keinem Jahre der besten Frucht nach. Die Grundsätze des rationellen Leinbaues sind zwar nicht unbekannt, sie werden jedoch nur selten in der Praxis ohne Abweichung ausgeführt, auch sind sie nicht immer richtig in den landwirthschaftlichen Lehrbüchern angegeben. Der Leinbau hat in Deutschland geblüht, so lange die Preise für Flachs hoch waren. Die fehlerhaften Anbau- und Aufbereitungsmethoden machten ihn beim Sinken des Preises schnell unrentabel, sodaß er von Jahr zu Jahr zurückging. Trotzdem ist er bei rationellen Anbau- und Aufbereitungsmethoden noch heute lohnend. Jedenfalls sollte, so lange Flachs überhaupt angebaut und verarbeitet wird, dieses nur nach rationellen Methoden geschehen. Wir können heute nur noch mit dem besten Erzeugniß den Wettbewerb bestehen. Wir werden billig erzeugen, wenn wir sichere und große Erträge hervorbringen, wir werden diese Produkte begehrenswerth für den Fabrikanten machen, wenn der Rohflachs bastreich, wenn bei eigener Verarbeitung möglichst viel feste, werthvolle Faser, nicht werthloses Werg erzeugt wird.

Flachs gedeiht auf allen Bodenarten mit Ausnahme des trocknen Sand- und zähen Thonbodens. Auch auf humosen, reichen Bodenarten ist sein Anbau unsicher, weil er dort leicht lagert, wodurch sein Werth vermindert, selbst vernichtet wird. Die in Popelau erprobte und bewährt gefundene Stellung in der Fruchtfolge ist die nach gedüngten Halmfrüchten, nach gedüngtem Grünmais und nach Klee. Durchaus zu vermeiden ist frische Stallmistdüngung. An Kunstdünger werden 600 kg Kaïnit und je nach der Bodenbeschaffenheit 30—60 kg lösliche Phosphorsäure pro Hektar gegeben. Der Einfluß dieser Düngemittel auf die Entwickelung des Flachses und der Bastfaser wird in diesem Jahre auf Anregung der D. L.-G. an verschiedenen Orten Deutschlands geprüft; es wird sich zeigen, daß er ein hervorragender ist. Kaïnit wird im Herbst auf die rauhe Furche, Super-

phosphat im Frühjahr vor der Saat gegeben. Eine Beigabe von Chilisalpeter, die zuweilen empfohlen wird, halte ich für schädlich. Die Pflanzen schießen schnell in die Höhe, lagern leicht und geben wenig Bast. Die Bearbeitung des Bodens zu Lein muß ähnlich sorgfältig sein, wie die zu Zuckerrüben. Hierbei ist besonders auf die Zerstörung der Unkrautsämereien und auf die Erhaltung der Bodenfeuchtigkeit Rücksicht zu nehmen.

Nach dem Abernten der Vorfrucht werden die Stoppeln mit dem mehrscharigen Schälpfluge geschält und nach dem Auflaufen des Unkrautes abgeeggt. Sobald sich wieder Unkräuter zeigen, wird die Saatfurche zur vollen Tiefe gegeben. Wenn hierbei etwas roher Boden nach oben kommt, so schadet dieses nichts. Je zeitiger im Herbst die Saatfurche gegeben wird, desto mehr Samenunkräuter kommen noch zur Vernichtung. Die Saat ist im Frühjahr so zeitig wie möglich auszuführen. Frühlein überwindet ohne Nachtheil große Dürre und ist den Pflanzenschädlingen, namentlich der Zerstörung durch den Erdfloh weniger ausgesetzt. Spätlein kann hoch und anscheinend kräftig werden, wird aber bastarm und geringwerthig sein. Sobald der Boden so weit abgetrocknet ist, daß man mit Egge und Walze darauf zu arbeiten vermag, möglichst in der ersten Hälfte des Monats April, wird der Acker klar geeggt, alsdann wegen Zerkleinerung aller Klöße mit der doppelten Ringelwalze gewalzt und dahinter mit dem mehrscharigen Schälpflug ein flaches Samenbett gebildet. Hierauf wird mit zwei Strichen geeggt, breitwürfig gesäet, die Saat mit ein bis zwei Strichen eingeeggt uud mit der glatten hölzernen Walze angewalzt. Die Verwendung des Krümmers bei der Herrichtung des Bodens zur Saat halte ich für falsch, weil durch ihn die Struktur des Bodens ungünstig beeinflußt wird. Als Saatgut ist Rigaer Tonnenlein und erste Abfaat hiervon zu verwenden. Ein Drittel des Feldes, mit Originalsaat bestellt, liefert die erste Abfaat für die anderen zwei Drittel. Von Originalsaat werden 220 kg, von der kleinkörnigeren ersten Abfaat 180 kg pro Hektar verwendet. Der Reinigung des Saatgutes ist die größte Sorgfalt zuzuwenden. Eine schwache Saat giebt verästelten, grobstengligen, minderwerthigen Flachs, dagegen hohen Körnerertrag. Lein darf auf demselben Felde höchstens alle sieben Jahre angebaut werden. Wenn nach dieser Methode verfahren ist, macht die Pflege der Saat, die sich auf die Vertilgung der Unkräuter beschränkt, keine erheblichen Schwierigkeiten. Je frühzeitiger man mit dem Jäten beginnt, desto billiger stellt es sich. Ich rechne für diese Arbeit 6—9 Mk. Unkosten pro Hektar. — Die Ernte ist auszuführen, wenn der Samen sich zu bräunen beginnt. Eine frühere Ernte, die bei sich lagerndem Flachs zuweilen vorgenommen werden muß, liefert einen Ausfall an Bast und Körnern. Die noch vielfach übliche Erntemethode, den gerauften Flachs auf dem Felde ausgebreitet liegen zu lassen, schädigt die Güte des Bastes und des Samens. Kleine Flachshändler kaufen diesen Flachs mitunter gern, weil er zum Nachtheil des Produzenten und Vortheil des Käufers an Gewicht ohne Verminderung des Bastgehaltes verloren hat. Der gerauste Flachs ist daher sofort in Kapellen zu setzen und darin bis zur Abfuhr stehen zu lassen. Nur so wird ein allen Anforderungen der Maschinentechnik genügender, werthvoller Flachs gewonnen. Für Raufen und Kapellensetzen zahle ich 21 Pfg. pro Ar. Die Entfernung des Samens von den Stengeln geschieht mit dem Potthammer, der den Bast nicht beschädigt, was beim Abklopfen mit dem Dreschflegel der Fall ist. Für 100 kg vom Samen befreiten Rohflachses zahle ich 30 Pfg., soll der Flachs wegen der Röste in kleine Bündel gebunden werden, 40 Pfg. Wenn für Rohflachs sicherer Absatz nicht vorhanden ist, muß Aufbereitung erfolgen und Schwingflachs hergestellt werden, eine Marktwaare, für die naturgemäß wechselnde Preise, aber immer um so günstigere zu erzielen sind, je brauchbarer das Produkt ist. Im Durchschnitt von 10 Jahren habe ich für 100 kg Schwingflachs 100 Mk. erzielt, den niedrigsten Preis im Jahr 1887 von 80 Mk., den höchsten im Jahre 1893 von 132 Mk.

Der Rohflachs wird im Wasser geröstet, alsdann gebleicht. Die Kosten hierfür, Fuhren eingerechnet, betragen 1 Mark für 100 kg Rohflachs. Die Wasserröste macht das Vorhandensein eines der Größe des Flachsbaues entsprechenden Wasserbehälters, der nach jeder Röste abgelassen und mit frischem Wasser gefüllt werden kann, erforderlich. Das Verfahren ist leicht zu erlernen, macht wenig Umstände und ist bei einiger Aufmerksamkeit sehr sicher. Dagegen verursacht die Bleiche erhebliche Arbeit, die nicht selten mit anderen wichtigen Arbeiten zusammenfällt. Der Flachs wird in lufttrockenem Zustande mit einer Knickmaschine mit hölzernen gerippten Wellen geknickt und mit dem belgischen Schwingstock fertig gearbeitet. Eine Arbeiterin liefert bei 8—9 stündiger Arbeit 3 kg Schwingflachs täglich. Für 1 kg Schwingflachs gebe ich einen Akkordlohn von 20 Pfg.

1 ha Leinland schafft 200—240 Winterarbeitstage bei einem durchschnittlichen Verdienst des weiblichen Arbeiters von 60 Pfg. den Tag, also einen Vortheil, der unter Umständen sehr hoch zu veranschlagen ist. Die gesammten Aufbereitungskosten, Fuhren eingerechnet, betragen 4 Mk. für 100 kg Stengelflachs. 100 kg normal, d. h. lagerfrei geernteter Rohflachs ergab 70—80 kg Rösteflachs, wovon im Mittel 16 kg Bast und 8 kg Werg gewonnen wurden. 1 kg Bast mit 1 Mk. und 1 kg Werg mit 10 Pfg. berechnet, ergiebt dieses eine Einnahme aus 10-jährigem Durchschnitt von 16·80 Mk., davon die Unkosten der Aufbereitung mit 4 Mk. ab, eine Verwerthung von 12·80 Mk. für 100 kg Stengelflachs. Diese Verwerthung dürfte die durch direkten Verkauf um 2—3 Mk. übersteigen. Lagerflachs ist unverkäuflich und läßt sich nur durch eigene Verarbeitung verwerthen. Es empfiehlt sich daher auch für den Landwirth, der Absatz für Rohflachs hat, sich auf Verarbeitung eines Theiles desselben einzurichten. Kleine Röstanlagen lassen sich in jedem Wasserloch, neben jedem Graben mit fließendem Wasser einrichten. Auch macht die Aufbereitung kleiner Posten Flachs nur unerhebliche Mühe. 100 kg Lagerflachs

ergaben von 70 kg abwärts bis 59 kg, im Mittel 65 kg Rösteflachs, wovon 13·6 bis 10·2 im Mittel 12 kg Bast und etwa 10 kg Werg gewonnen wurden; es ergiebt sich hieraus, nach Abzug von 4 Mk. Unkosten, eine mittlere Verwerthung von 9 Mk. für 100 kg.

Was die Zuckerrüben für den von Natur begünstigten Boden, das ist der rationelle Leinbau für den wenig begünstigten. Freilich erheischt er die gleiche Sorgfalt wie der Zuckerrübenbau, eine Sorgfalt, die ihm nur ausnahmsweise zutheil wird. Ebenso wie wir gelernt haben, viel Zuckerrüben mit hohem Zuckergehalt zu ernten, müssen wir auch lernen, viel Flachs mit hohem Bastgehalt zu erzielen. Der Leinbau gewährt den Vortheil, daß er auf minder gutem Boden sichere Erträge liefert, und daß er eine gute Vorfrucht für Winterung ist. Durch Herstellung von Schwingflachs kann der wirthschaftliche Erfolg aus Leinbau sich dem aus Zuckerrübenbau auf günstigen Bodenarten erzielten an die Seite stellen. Ganz besonderen Werth hat er alsdann aber dadurch für die Landwirthschaft, daß er lohnende Winterarbeit schafft und zur theilweisen Lösung der Arbeiterfrage beiträgt. Im Hinblick auf die jetzige Lage der Landwirthschaft erscheint es daher besonders dankenswerth, daß die D. L.-G. ihre Aufmerksamkeit und Fürsorge dem Leinbau schenkt. Möge diese wichtige Pflanze der deutschen Landwirthschaft erhalten werden."

In der Diskussion treten sich Ansichten der Landwirthe über die Rentabilität des Flachsbaues gegenüber, welche aber, weil durch Rentabilitätsberechnungen nicht begründet, zum Austrag nicht gelangen können. Auf bezügliche Fragen antwortend, giebt Vortragender noch einige Anleitung: Das Drillen des Leins sei durchaus nicht falsch; man solle insbesondere darauf achten, daß der Lein nicht zu tief in den Boden komme. Die Fruchtfolge Lein nach Kartoffeln oder Rüben sei wahrscheinlich deßwegen so ungünstig, weil Lein viel Kali brauche, welches durch die genannten Vorfrüchte stark verzehrt sei. Lein sei besonders deßhalb eine gute Vorfrucht, weil er den Boden gut beschatte. (?) Der Vorsitzende, Prof. Dr. Orth, schaltet ein, daß der Anbau der Kartoffel dem Landwirth den Leinbau insofern erleichtere, als der Acker durch denselben von Unkraut gereinigt werde. Die durch eine Kartoffelernte verbrauchten Kalisalze könne man durch Düngung ersetzen. Vortragender bemerkt ferner, daß Kalkdüngung dem Lein nicht günstig sei, weil dadurch das Lagern begünstigt werde. Die Beobachtung des Vortragenden, daß ein Dränwasser, welches nicht weich war, sondern viel Kalk enthielt, sich zum Rösten brauchbar erwiesen, wird bekräftigt durch die Bemerkung des Spinnereidirektors Sartorius-Bielefeld (Westfalen), daß der Flachs von Courtray in dem sehr harten Lyswasser veredelt werde.

Nicht uninteressante Mittheilungen macht Direktor Sartorius. Als Vertreter des Verbandes der deutschen Leinenindustriellen an den Verhandlungen theilnehmend, erklärt derselbe sich bereit Aufschluß zu geben über die Beschaffenheit des Flachses, wie sie die Spinnereien wünschen müssen. Aber er könne nicht auffordern Flachsbau zu treiben. Denn das sei eine Frage der Rentabilität. Der Herr Berichterstatter habe eine etwas sehr günstige Kalkulation über den Flachsbau aufgestellt.*) Ferner könne er sich auch nicht über die Anbaumethode äußern, auch das sei Sache der Landwirthe.

Der Flachsbau sei in den letzten 20 Jahren außerordentlich zurückgegangen, jedoch nicht nur in Deutschland, sondern in allen westeuropäischen Produktionsländern mit Ausnahme von Belgien und Holland. Der belgische Flachsbau habe eher zugenommen, weil der belgische Flachs in seiner Güte noch über dem russischen stehe und daher entsprechende Preise gezahlt würden. Uebrigens sei der Flachsbau vom Flachspreise abhängig und dieser wieder vom Getreidepreise; bei hohen Getreidepreisen gehe der Flachsbau zurück.

Die Einfuhr russischen Flachses in Deutschland habe Mitte der 50-er Jahre begonnen und sei seitdem, namentlich nach Ausbau des russischen Eisenbahnnetzes, sehr gestiegen. Bei den jetzigen niedrigen Getreidepreisen sei der Flachsbau in Rußland in der Zunahme begriffen. Der Rückgang des inländischen Flachsbaus sei durch das Sinken des Flachspreises veranlaßt, aber auch der russische Flachs sei im Preise gefallen. Eine bestimmte Marke, welche früher 50 Mk. gekostet habe, sei jetzt für 30 Mk. zu haben. Die Flachspreise seien bis zum Jahre 1890 immer tiefer gesunken, und damit habe die Flachserzeugung eine wesentliche Einschränkung mit Ausnahme von Belgien erlitten. Der Mitbewerb der Baumwolle sei ohne Einfluß auf den Flachspreis, denn der Leinenverbrauch habe trotz der Baumwolle seit Ende der 70-er Jahre stetig zugenommen.

Jetzt sei ein Mangel an Rohmaterial eingetreten und dadurch seien die Preise gehoben worden und zwar bis um 50—55 Proz. höher als im vorigen Dezennium. Augenblicklich **) seien die Preise zwar wieder etwas gewichen, immerhin aber werden wir zweifellos in den nächsten Jahren um 25—30 Proz. höhere Preise haben als in den 80-er Jahren.

Auf Bemerkungen des Vortragenden über die Sicherheit der Erträge zurückkommend, sagt Sartorius, man habe

*) Im schlesischen „Landwirth", der den Strehl'schen Vortrag abgedruckt hatte, bemerkt ein ungenannter Verfasser: „Ich möchte alle die, welche vom Flachsbau nichts verstehen, doch warnen, die Ertragsberechnung des Oekonomierath Strehl als Maßstab anzulegen. Die Berechnung hat nur Werth für kleine Wirthschaften und solche, die eine gute Wasserrösteeinrichtung zu haben. Auch sind nicht alle so glücklich, einen so guten 10-jährigen Durchschnitt aufzuweisen. Ich übernahm meine Pachtung 1885 und fand 31 Morgen Flachs vor. Der Ertrag war leidlich. Im Jahre 1886 hatte ich einen Bruttoertrag von 176 Mark pro Morgen, da mir der geröstete Flachs mit 100 M. pro Schock von der Firma Gruschwitz u. Söhne abgekauft wurde. 1887 gab es ein kurzes Gewächs; ich arbeitete es selbst aus und hatte 3½ Ctr. pro Morgen á 35 Mk. 1888 suchte mehrere Felder die Raupe der Gammaeule heim und vernichtete den Flachs größtentheils; 1889 vernichtete die tropische Hitze im Mai und Juni den Flachs fast vollständig; 1890 kam Hagel in den Flachs, der Ausfall wurde aber verhältnißmäßig entschädigt; 1891 war die Ernte dnrch Lager in Folge großer Regengüsse geringwerthig; 1892 und 1893 war das Gewächs gut; 1894 erzielte ich 54 Mk. für 1240 Pfd. Rohflachs; im Jahre 1895 wurden für Flachs von gleich guter Qualität 42 Mk. geboten. Ich konnte mich nicht entschließen, zu diesem Preise den Flachs zu verkaufen; er wird ausgearbeitet. Mithin sind 3 Ernten durch Naturereignisse fast vollständig vernichtet worden.

**) Mai-Juni 1894.

früher das 7. Jahr als ein Mißwachsjahr angenommen; in Rußland sei das 8. oder 9. Jahr ein Mißwachsjahr. Dort sei es Regel, daß, wenn zwischen dem 5. und 25. Juli *) anhaltende Trockenheit eintrete, der Flachs nicht gedeihen könne; ähnlich sei es auch in Westfalen.

Anlangend das Rösteverfahren, empfiehlt Redner die Wasserröste, die eine größere Ausbeute von Langfasern liefere und weniger Hede habe. Hede habe nur den halben Werth von Langfasern. In Deutschland werde etwa zur Hälfte Wasser- und zur Hälfte Thauröste angewendet; ebenso sei das Verhältniß in Rußland. Der beste russische Flachs sei aber Thauröste. Die Wasserröste sei schwieriger anzuwenden, könne auch leicht verboten werden, weil die Flüsse und Wasserläufe durch dieselbe verunreinigt werden. Der Entwurf eines neuen preußischen Wassergesetzes verbiete das Rösten von Flachs in Wasserläufen. Ueberhaupt sei es zu wünschen, daß diese Bestimmungen nicht allzu streng gefaßt würden. Künstliche chemische Rösteverfahren seien schon früher angestellt worden, und neuerdings seien große und kostspielige Versuche nach dieser Richtung hin gemacht worden. Falls diese Versuche zu einem günstigen Ausgang führen, dürfte die Bearbeitung des Flachsstrohes sich ganz anders in Zukunft gestalten und damit werde der Flachsbau eine große Erleichterung erfahren. **)

Das Ansinnen, daß die Spinnereien das Flachsstroh übernehmen, lehnt Redner ab; es erscheint ihm leichter ausführbar, daß die Landwirthe sich zu Genossenschaften zusammenthun, um sich gemeinsame Rösten anzulegen, wobei Leute, die Erfahrung im Rösten haben, anzustellen wären.

Endlich vermißt derselbe im Berichte des Vortragenden die Anleitung zur Behandlung des Flachses nach der Ernte, worauf das größte Gewicht zu legen sei. Hierher gehöre das Sortiren des Flachses je nach seinem Reifegrad. Wenn Flächse von ungleichem Reifegrad zusammengebunden würden, so müsse man, da die Röste sehr verschiedenartig wirke, ungleich geröstetes Gewächs erhalten, was den Werth der Waare herunterseße. Auch sei zu beachten, daß der Flachs nach der Länge sortirt werden müsse, wie solches in Belgien geschehe. Das sei wichtig für eine gleichmäßige Ausführung der Hechelarbeit.

Die Verhandlung der Ackerbauabtheilung der D. L.-G. führt zur Konstituirung eines Sonderausschusses für Flachsbau. Man hofft, daß in diesem Sonderausschuß Landwirthschaft und Industrie zusammen arbeiten werden.

Die „Deutsche Landwirthschafts-Zeitung" vom 2. November a. cr. berichtet:

„Nachdem der Flachsbau in Deutschland in den letzten Jahrzehnten anhaltend zurückgegangen, tritt neuerdings in der ländlichen Bevölkerung das Bestreben hervor, den einheimischen Flachsbau in stärkerem Maße zu pflegen. Durch die größere Verwendung von Baumwolle ist dem Flachs an sich ein starker Wettbewerb erwachsen; dieser ist für den einheimischen Flachs durch den Umstand verstärkt worden, daß die inländischen Fabrikanten immer mehr ausländischen Flachs bevorzugt haben. Die deutschen Flachsbauer wußten bei der Herrichtung der Rohfaser den fortgeschritteneren Ansprüchen der Industrie nicht zu genügen und machten sich die technischen Vervollkommnungen der Flachsbereitung nicht zu eigen; infolge dessen vernachlässigte die inländische Fabrikation das inländische Rohprodukt, und dieses ist eine wesentliche Ursache für den Rückgang des Flachsbaues geworden. Neuerdings nun zeigt sich das Bestreben, den Fabrikanten auch einheimischen Flachs in besserer Beschaffenheit zu bieten. Flachsbereitungs- und -verwerthungs-Genossenschaften sollen gebildet werden, welche, mit den vervollkommneten technischen Verfahrungsweisen arbeitend, einen mit dem ausländischen durchaus konkurrenzfähigen Flachs ermöglichen; man hofft, damit dem Flachsbau wieder eine erweiterte Aufnahme in den Gesammtbetrieb der deutschen Landwirthschaft zu verschaffen. Auch den staatlichen und provinziellen Verwaltungen ist Gelegenheit gegeben, diese Bestrebungen zu unterstützen. Deßhalb hat, wie kürzlich mitgetheilt, der Minister der öffentlichen Arbeiten die Regierungspräsidenten angewiesen, bei Beschaffung von Geweben, zu deren Herstellung Flachs verwendet wird, solche zu bevorzugen, die aus inländischem Flachs hergestellt sind. Ferner hat der Kriegsminister die Intendanturen angewiesen, in Zukunft versuchsweise nur solche leinenen Stoffe zu beschaffen, welche aus inländischem Flachs hergestellt sind. In die Lieferungsbedingungen soll zu diesem Zweck eine Bestimmung aufgenommen werden, wonach die Lieferungsunternehmer (Webereien) verpflichtet sein sollen: ‚bei Ablieferung der übernommenen Stoffe durch beizubringende Atteste inländischer Spinnereien den Nachweis zu führen, daß sie von letzteren eine Garnmenge inländischen Ursprungs gekauft haben, welche zu dem abgelieferten Gewebe in entsprechendem Verhältniß steht'. Ebenso hat neuerdings auch der Landwirthschaftsminister die Oberpräsidenten veranlaßt, bei den Provinzialverwaltungen anzuregen, daß bei den für Lieferungen an die ihnen unterstellten Anstalten zu stellenden Bedingungen eine entsprechende Vorschrift in Zukunft mit aufgenommen werde."

---

*) Offenbar nach neuem Styl; leider hat der Redner nicht genauer die Gegend bezeichnet.

**) Inzwischen haben diese Versuche — es sind offenbar diejenigen mit dem Baur'schen Verfahren gemeint — einen bedeutenden Schritt weiter gethan, was auch von Sartorius anerkannt worden. Man vergleiche, was über die Erleichterung des Flachsbaus in der Nr. 30 u. 31 dieses Bl. von diesem Jahre gesagt ist.

Kleine Mittheilungen.

— Dem Fennernschen landwirthschaftlichen Vereine, der Filiale der Kaiserlichen, Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät, ist das konstituirende Statut durch den Herrn Ackerbau- und Reichsdomänen-Minister am 27. Oktober a. cr. bestätigt worden.

— Unter Professor von Knieriem's Leitung hat der Diplomand P. Stegmann i. J. 1894 einen Versuch, Lupinen durch Ensilage mittels Johnson's Presse zu entbittern, nach dem Vorgange einiger Landwirthe Deutschlands in Peterhof durchgeführt. In der Landw. Beilage zur Dünazeitung vom 4. (16.) Nov. a. cr. referirt Herr v. Knieriem

über diesen Versuch, dem er wegen der Eigenschaft der Lupine, den Sandboden fruchtbar zu machen (tiefwurzelnder Stickstoffsammler) auch speziell für die baltische Landwirthschaft Bedeutung zuspricht. Die chemische Analyse ergab eine nicht unbedeutende Veränderung der Lupine im Preßfutter, welche zumeist den wichtigsten Nährstoff, das Eiweiß betraf: frisch 12·29 Proz. Reineiweiß enthaltend, hatte die insilirte Lupine nur 7·97 Proz. davon. Der Nährwerth war entschieden nachtheilig beeinflußt. Ein Verdauungsversuch an Kaninchen ergab ein entsprechend ungünstiges Resultat. Der Werth des Lupinenpreßfutters für Milchvieh wurde sodann durch den Vergleich zwischen 5 ℔ Kleeheu und 20 ℔ Lupinenpreßfutter (ungefähr gleiche Trocken-Stickstoffgehalte) geprüft. Die Gleichwerthigkeit beider Futtermittel in diesen Quantitäten war genügend. Die Steigerung der Lupinenpreßfutter-Gabe auf 50 ℔ ergab eine auffällige Steigerung des Fettgehaltes der Milch. Das Versuchsthier nahm das ungewohnte Futter willig auf, die übrige Heerde gewöhnte sich bald an dasselbe. Referent erachtet den Beweis erbracht, daß die Lupinen ihre giftigen Eigenschaften verloren hatten und daß somit die Ensilage dem Landwirth ein gutes Mittel an die Hand gebe, die Lupine als Futter zu verwerthen, die geeignet sei durch ihren Anbau sterilen Sandboden der Kultur zu erschließen.

— Mancher Pferdebesitzer, so lesen wir in der „sächsischen landwirthsch. Zeitschrift" vom 2. Nov. a. cr., hat mit Bedauern wahrnehmen müssen, daß ein im übrigen brauchbares Pferd sich das Koppen oder Krippensetzen angewöhnt hat. Gegen diese sehr üble Gewohnheit hat man meist nur den einfachen Koppriemen in Anwendung gebracht, durch welchen jedoch das Uebel nicht beseitigt werden kann, weil beim festen Anlegen des Riemens eine Strangulirung, die andere sehr schädliche Folgen zeitigt, hervorgerufen wird, und beim lockeren Umschnallen die Wirkung überhaupt ganz ausbleibt. Dem gegenüber soll eine als D. R. G. M. geschützte Vorrichtung wesentliche Vorzüge zeigen, indem sie nicht allein sicher, sondern vor allen Dingen auch in völlig unschädlicher Weise wirke. Die Einrichtung ist hierbei derartig getroffen, daß beim Ausführen der Köckbewegung und hiermit verbundenen Anspannung der Halsmuskeln einige Spitzen freigelegt werden, welche einen sehr empfindlichen Stichkitzel in der Haut des Thieres hervorbringen, wodurch binnen kurzem das ebenso lästige wie schädliche Koppen auf sehr natürliche Weise abgewöhnt wird. Die nur beim Krippensetzen oder Köcken bez. Koppen zur Wirkung gelangenden Spitzen sind mit einer Einrichtung verbunden, wodurch ein allzu tiefes Eindringen in die Haut sicher vermieden wird. Der Apparat besitzt außerdem den Vorzug, daß er das gleiche Aussehen hat, wie ein gewöhnlicher Halsriemen und deßhalb zu jeder Zeit auch vom schönsten Pferde unauffällig getragen werden kann. Derselbe ist durch die Neuheiten-Abtheilung des Patentbureau Sack in Leipzig für 9 Mark zu beziehen.

— Es ist uns, heißt es im Prenzlauer „Landboten" vom 6. Nov. a. cr., eine kleine Schrift über Gelinck's Kornbrod zugegangen, welche immerhin der Besprechung werth ist. Es wird in derselben auf die Thatsache hingewiesen, daß durch das Mahlen und das Beuteln des Getreides viele der werthvollsten Bestandtheile desselben verloren gehen, beziehungsweise in der Kleie bleiben. Diese Umstände haben einen Herrn Gelinck in Riga auf den Gedanken gebracht, direkt aus Getreide Brod zu bereiten, wie dieses schon zu Moses Zeiten geschehen, bevor Windmühlen gebaut wurden, deren erste im zwölften Jahrhundert erstanden. Er behauptet, daß durch das Mahlverfahren in seiner immer weiteren Vervollkommnung die Hauptsache, nämlich die Zweckmäßigkeit inbezug auf die Ernährung des Menschen, verloren gegangen sei, und bezieht sich dabei auf J. v. Liebig, der in seinen chemischen Briefen darauf hingewiesen, indem er schreibt: „Es giebt nur ein nachhaltiges Mittel für die weitesten Kreise, um in Hungerjahren die Noth der ärmeren Klasse zu lindern, das darin besteht, das feingemahlene Mehl ungebeutelt zu Brod zu verbacken und daß der ganze, im Korn vorhandene Nahrungsstoff dem Menschen zugewendet wird. Die Absonderung der Kleie vom Mehl ist eine Sache des Luxus und für den Ernährungszweck eher schädlich als nützlich. Als Zusatz zum Mehl hat die Kleie, in Zeiten des Mangels, einen weit höheren Werth und ist durch keinen anderen Nahrungsstoff ersetzbar, denn dieselbe enthält 60 bis 70 Prozent der nahrhaftesten Bestandtheile des Mehles." Gelinck meint nun durch seine Erfindung der „Teigmühle" diese Frage gelöst zu haben. Nachdem der Roggen die trockene Reinigung durchgemacht hat, wird er so lange mit zu- und abfließendem Wasser gewaschen, bis er das Wasser nicht mehr trübt, und dann mit heißem Wasser gebrüht. So steht der Roggen eine bestimmte Zeit, wonach das reine gesunde Korn zu Boden sinkt. Auf der Oberfläche des Wassers bildet sich eine schwimmende, ekelerregende Schicht, welche abgeschöpft und entfernt wird. Referent schildert in sehr schwarzen Farben die Schicht von Mutterkorn, Staub, Häckel, Mäuse- und Vogelunrath, darauf hinweisend, daß diese bösen Surrogate auf der Mühle meist ins Mehl kommen, mitgebacken und mitgegessen werden. Er fügt hinzu, daß jedenfalls Mikroben oder Pilzbildungen die Ursache seien, wodurch das Mehl bekanntermaßen zur Blüthzeit des Roggens quillt und sich hebt. Nach der Reinigung und Vorbereitung des Getreides, welches Proteïn und Fettstoffe, die beim Beuteln des Mehles beinahe ganz verloren gehen, behält, wird dasselbe durch die „Teigmühle" in fertigen Teig verwandelt, ohne daß es mit Menschenhänden in Berührung kommt. Mit weißen Holzschaufeln wird das Getreide auf einen verzinnten Tisch geschafft, von welchem aus die ebenfalls verzinnte Maschine gespeist wird. Aus letzterer fällt der jetzt fertige Teig in Holzkästen, von wo er direkt in den Sauerbottig kommt. Sodann kommt der Teig in eine Knetmaschine, welche ihn so weit fertigstellt, daß er durch eine Formpresse in Brode geformt werden kann, und, nachdem er zum letzten mal in Brodform aufgegangen ist, wird er in den Backofen geschoben. Das fertige Brod schildert Gelinck als mit einer schönen braunen Kruste, grauer Krume, lockerem Gefüge und leicht verdaulich. Er hat seiner Schrift Zeugnisse des Gouverneurs von Livland und einiger Anstalts-Verwaltungen beigefügt, den Erwerb der goldenen Medaille bei der Frankfurter Ausstellung für Kochkunst, sowie für Volks- und Armee-Ernährung und auch die günstigen Analysen verschiedener Chemiker wie Dr. Popp und Becker zu Frankfurt a. M. und Dr. Bischoff zu Berlin erwähnt. Es ist in diesen der sehr hohe Nährwerth, der sehr angenehme Geschmack und das gute Aussehen des Gelinck'schen Kornbrodes hervorgehoben und dieses Präparat als ein vorzügliches Nahrungsmittel bezeichnet, das seiner Beschaffenheit nach auch gut verdaulich sein wird. Die Verwerthung der Herrn Gelinck ertheilten Patente hat die Firma L. A. Propfe & Ko. in Hamburg übernommen, welche Gelincks Kornbrod (Kraft-Gesundheitsbrod) verkaufen.

Sprechsaal.

Zur Explosion einer Balance-Zentrifuge.

In Ihrem gesch. Blatte, Nr. 45, wird vom Bergedorfer Eisenwerk, dem Vertreter des Alpha-Separators, von einem Unfalle mit einer Balance-Zentrifuge geschrieben. Da nun

in der Welt unter ähnlichen Namen zwei Zentrifugen-Fabrikate in den Handel kommen:

1) Alexandra-Balance-Separatore (ohne lose Einlagen in der Trommel), welche von mir in ganz Rußland, inkl. Finnland, in den Handel gebracht werden, und

2) Rendsburger Balance-Zentrifugen (mit losen Einlagen, Wellenglättern, in der Trommel), welche in Deutschland und Oesterreich in den Handel kommen,

so erlaube ich mir, um allen Irrthümern vorzubeugen, den geehrten Leser davon zu benachrichtigen, daß der mitgetheilte Unfall an einer Rendsburger Balance-Zentrifuge stattgefunden hat, mithin in Rußland ohne Interesse ist, da hier nur Alexandra-Balance-Separatore in Thätigkeit sind.

Ueber den Unfall mit der Rendsburger Zentrifuge geht aus einem fachmännischen Berichte der Flensburger Zeitung hervor, daß der vor kurzer Zeit in Dienst getretene Meier die Zentrifuge auseinandergenommen und darnach falsch zusammengestellt hatte, welcher Umstand, verbunden mit einer zu großen Geschwindigkeit im Betriebe, den Unfall hervorgerufen hat.

Reval, 11. November 1895.

Leopold Jacobson.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 10. (22.) November 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 52, Verk. 55; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 24, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18 resp. 13; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 45—47, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·08; Tendenz: gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 39·7, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 29·3, roher Melasse- 27·1.

Butter.

Riga, den 13. (25.) November 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 33—34, I.—II. Klasse 31—32, II. Klasse 28—29½, II.—III. Kl. —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fester.

Hamburg, den 10. (22.) November 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-, frische wöchentliche Lieferungen: I. Kl. M. 96—100, II. Kl. M. 90—95, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: fester. Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 90—95, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—85, pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—82, finnländ. Sommer- M. 90—95, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—70, alles pro 50 Kilogr. Nachdem unser höchster Preis auf 100 heruntergegangen, fanden sich mehr Käufer ein und konnte die diesswöchentliche Zufuhr besser geräumt werden. Ein Theil wurde für England, anderes für hiesigen vermehrten Konsum genommen, weniger fürs Inland. Kopenhagen und Berlin notirten ebenso wie wir unverändert. Es wird noch viel abweichende Qualität geliefert, die sich schwer räumte, fischiger- und Futterstoffgeschmack treten scharf auf, werden aber nach einiger Zeit schwinden, doch müssen Produzenten auch das Ihrige dafür thun. Von fremder Butter wurde einige bester Qualität verkauft, geringe blieb ohne Handel.

Kopenhagen, den 9. (21.) November 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 88—96 2) Klasse 80—86 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 88 Kronen pro 50 kgr. = 36½ Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche fester und allerfeinste dänische Butter wurde von 88—94 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 82—88 Kronen, so daß wir von 80—86 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Nach der letztwöchentlichen Herabsetzung der Notirung sind die englischen Buttermärkte fester gewesen, es steht jedoch dortselbst noch ein Theil Butter unverkauft von den vorhergehenden Wochen, und bevor diese Waare plazirt ist, darf man nicht gar zu hoffnungsvoll in die Zukunft blicken. Infolge dessen wurden mehrere Posten feine Exportbutter, anstatt nach England konsignirt zu werden, im hiesigen Markt zum Platzverbrauch zu billigen Preisen verkauft, da aber die Zufuhren von russischer und finnischer Butter auch in dieser Woche sehr knapp waren, so ließen sich diese letztern Sorten doch leicht zu unveränderten Preisen verkaufen, und dürfte auch fortan für feine und gute livländische und estländische Butter guter Absatz bleiben, weßhalb wir fernere Sendungen dieser Sorten auf's Beste empfehlen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 5.—12. (17.—24.) November 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise	Preise pro Haupt: niedrigste	Preise pro Haupt: höchste	Preise pro Pud: niedrigste	Preise pro Pud: höchste
			R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.
Großvieh							
Tscherkasker	5315	4754	370773 50	59 —	110 —	3 40	4 20
Livonisches	—	—	— —	— —	— —	— —	— —
Russisches	188	184	6152 —	16 —	92 —	2 40	3 50
Kleinvieh							
Kälber	1039	688	14955 —	15 —	50 —	7 80	9 20
Hammel	2	2	18 —	— —	9 —	— —	7 —
Schweine	2142	2142	38469 —	14 —	21 —	3 50	4 20
Ferkel	185	185	438 —	2 —	3 —	— —	— —

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 9. (21.) November 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62½, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verk 50; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: geschäftslos. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 75—115, Verkäufer —, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: geschäftslos.

Riga, den 9. (21.) November 1895. Weizen: Lokopreise Kop. p. Pud: russ. 124—130 pfd. —, rother 120 pfd. — Kop.; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—54½; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 53—65, gedarrter je nach Qualität 51—52; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 57, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 55, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 52; Tendenz: still.

Reval, den 9. (21.) Nov. 1895. Weizen pr. Novbr.: Orenburger 127/128-pfd. 67—68 Kop. p. Pud. Tendenz: sehr flau. — Roggen pr. Novbr.-Decbr. auf Basis 120 Pfd. 52½—53 Kop. Estländ. gedarrter loko 118/120-pfd. 54—56 Kop. pr Pud; Tendenz: flau. — Hafer pr. Novbr: gewöhnlicher 68/70-pfd. 51—52, gespitzter 82/90-pfd. 54—61, gespitzter Pererod 90/96-pfd. 61—65 Kop. pr. Pud. Tendenz: still. — Gerste loko, estländische gedarrte 103/104-pfd. 59—60 Kop. pr. Pud. Tendenz: still.

Dorpat, d. 9. Nov. 1895. Weizen: 61—70, Roggen: 61, Hafer: 51, Gerste: 51 Kop. pr. Pud.

Libau, den 10. (22.) November 1895. Weizen —. Roggen loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 53½—54 Kop. pro Pud; Tendenzf: fest. - Hafer: loko nach Proben, hoher weißer 62—67, Kursk 55—56, Kursk-Charkow 55—56, Romny und Kiew 54—55, Orel, Jelez, Liwny 55—56, Zarizyn 55—56½, schwarzer 52 Kop. p. Pud. Tendenz schwarzer: flau, übrige fester. — Gerste: nach Proben: rohgedroschen hohe —, Futter- 52—53 Kop. Tendenz: fest.

Königsberg, den 10. (22.) November 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 127/132-pfd. 74—81 Kop., Sommer- 123/128-pfd. 67½—71, rother 116/120-pfd. 62—71, gelber 123/132-pfd. 63½—70½ Kop. pr. Pud; Tendenz: niedriger. — Roggen: Lokopreise K. pr. Pud: in Sacken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. 54½; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 51½—62; Tendenz: niedriger, ohne Nachfrage. — Gerste: loko russ. Transito 52½—59½ Kop. pr. Pud; Tendenz ruhig

Danzig, den 10. (22.) November 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Nov. 79½, pro Dezember — Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Novbr. 55½, pro Dezbr. 57, polnischer pr. Nov. 57 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 84½, Futter- — Kop.; Tendenz: unverändert.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 29. Oktober bis 5. November. (10.—17. Nov.) 1895. Sonnenblumenkuchen 29—30, Weizenkleie 19—21 Kop. pr. Pud.

Reval, den 13. (25.) Nov. 1895. Bericht über Preise gedarrter Korner vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	58	—	—
Landgerste Basis 104 Pfd. holl. .	60	—	—
Grobe Gerste 110 Pfd. holl. . .	57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	50—55	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	65—70	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	55—60	—	—

Tendenz: unverändert, Geschäftslos.

Dorpat, den 15. (27.) Novbr. 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120	Pfd. holl.	= 63	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110	" "	= 53—57	" " "
Gerste . . .	100—103	" "	= 50—51	" " "
Sommerweizen	128—130	" "	= 60	" " "
Winterweizen .	128—130	" "	= 65—70	" " "
Hafer . . .	75	Pfd. holl.	= 3 Rbl. —	Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-			= 9 " — " " "	bei guter Qualität.
Erbsen, Futter-			= 6 Rbl. —	Kop. pro Tscht.
Salz			= 30 Kop.	pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)			= 1 R. 20 K.	Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen			= 67 Kop.	pro Pud.
"			= 65 K.	p. Pud waggonweise.

Walk, den 15. (27.) November 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122	Pfd. holl.	= 57—60	Kop. pro Pud.
Gerste keimende	106—108	" "	= 55	" " "
Gerste . . .	101—103	" "	= 50	" " "
Hafer			= 50—55	" " "
Erbsen, weiße			= 80	" " "
Leinsaat 87½ %			= 92	" " "
Kleesaat 1895-er Ernte			= 600	" " "
Salz			= 25—30	" "
Steinkohlen, Schmiede-			= 115 Kop.	Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel			= 141 Kop.	pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .			= 62	" " "
*) Weizenkleie			= 43	" " "

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Nach dem W. F. vom 12. (24.) Novbr. a. cr.: Infolge der grundlosen Wege — gewohnte Stille des Handels. Käufer haben, wie bekannt, während des ganzen Herbstes mehr als vorsichtig gehandelt, insbesondere in den Rayons, welche hauptsächlich für den inländ. Bedarf arbeiten und nur mühsam den ausländischen Einflüssen sich öffnen. Jetzt, da Zufuhren aufhören und Angebot abnimmt, ist die Nachfrage noch mehr eingeschränkt worden. Dennoch hat das Gleichgewicht sich als solid erwiesen, indem nur in Ausnahmefällen Baisse eingetreten ist. Das Geschäft beschränkt sich hauptsächlich auf graues Getreide, Roggen und Hafer, welche neben dem geringen Lokalabsatze nach den West- und Nordwest-Gouvernements zum Export und auch zur Ausfuhr über die trockene Grenze gefragt sind. Für Weizen hat mangelnde Zufuhr an vielen Orten eine Festigung zuwege gebracht, aber da Müller immer noch sehr wenig Nachfrage entwickeln, haben Preise kaum angezogen. Die Exportthätigkeit der Woche nahm ab unter dem Einflusse flauer Stimmung im Auslande. Zu nahm nur der Export von Hafer, während Weizen, Gerste und Roggen erheblich nachließen. In baltischen Häfen überwiegt trotz Abnahme der Zufuhr Baissetendenz, da ansehnliche Vorräthe sich anhäufen konnten, während die Navigation bereits die Hindernisse des Herbstes spüren läßt. Auch im Süden ist die Stimmung für alle Getreidearten abgeschwächt, aber, dank äußerster Zurückhaltung der Verkäufer, haben Preise sich wenig geändert, dank ferner dem Umstande, daß in mehreren Häfenbeschleunigte Verfrachtung angesichts des Schifffahrtsschlusses die Nachfrage belebt. — Die Stimmung des intern. Handels hat sich noch nicht gebessert, die Neigung à la Baisse bleibt vorwaltend, ohne jedoch wesentlichen Einfluß auf die Börsenkotirungen zu gewinnen. Einige Abschwächung zeigen abermals Termin-Notirungen der berliner und newyorker Börse. In Amerika wurde die Baissestimmung durch das nunmehr eingetretene Ende der Dürre begünstigt, ferner durch das fortwährende Wachsen der Zufuhren und sichtbaren Bestände. In Ostindien dauert die Dürre an, in Australien kam der Regen zu spät und nur ein geringfügiges Quantum zum Export disponiblen Weizens steht in dieser Saison zu erwarten. In Argentinien hat die Situation sich nicht geändert; man erwartet eine Mittelernte. Infolge der Baissetendenz an europ. Börsen beobachten Verkäufer überoll Zurückhaltung; Umsätze der Hauptbörsen sind immer noch nichtig. Resultat dieser Lage ist Abnahme des Exports aus den vereinigten Staaten und Rußland während die Ausfuhr aus Donauländern anwuchs, nachdem diese Provenienz sich an englischen Börsen des Vorzugs der Käufer erfreut hatte. Trotz Abnahme des Exports behält Rußland den ersten Platz inbetreff des ausgeführten Quantums, indem dieses bei Rußland bedeutend größer ist, als bei den verein. Staaten und Donauländern. Die Absatzverhältnisse unseres Weizens haben sich nicht geändert; in England gelten Preise desselben immer als zu hoch und unser ganzer Export wird hauptsächlich durch den Kontinent absorbirt. Die in der Berichtswoche publizirten Ernteresultate von 60 Gouv. des europ. Rußland haben westeurop. Käufer davon nicht überzeugt, daß wir bedeutende Mindererträge im Vergleich zum Vorjahr gehabt haben. Insbesondere die englische Getreidehandelspresse äußert diesen Ziffern gegenüber ihr Mißtrauen und erwartet, daß die Daten des statistischen Zentralkomité bedeutend höher gehen werden, als diese vorläufigen Resultate. Bedeutende Platzbestände in unsern Häfen und relativ bedeutende Ausfuhr aus Rußland dienen ihr als Beweis, daß die heurige Ernte nur wenig hinter der vorjährigen zurückbleibe. Man übersieht dabei, daß die vorjährige Ernte ungewöhnlich reichlich war und daß sowohl die Größe der Handelsbestände, als auch deren verstärkter Export aus Rußland eben auf die großen Restbestände der vorjährigen Ernte zurückzuführen sind. Jedenfalls wird die Zurückhaltung im Angebot russ. Kornes im Auslande und die Beharrlichkeit seiner Verkäufer durch die vorläufigen Ernteresultate durchaus gerechtfertigt. Die Abschwächung des Auslandes hat sich auf Weizen nicht beschränkt, sondern mehr oder weniger sich auf alle Getreidearten ausgedehnt u. a. in England auch auf Gerste. Von Intresse ist es, daß auch in der Berichtswoche die Abschwächungen hauptsächlich Terminnotirungen betrafen. Lokokorn unv nahe Sichten erzielen bisherige Preise, trotz einiger Abnahme der Bedarfsnachfrage im Zusammenhang mit der milderen Witterung. Ueberschuß des Angebots ist also nirgend spürbar. Wenn der Winter in seine Rechte tritt, darf man hoffen, daß die Bedarfsnachfrage sich wiederum beleben und die Lage an Festigkeit gewinnen werde.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Was thut die Landschaft für die Landwirthschaft, von Joh. v. Keußler. — Der Flachsbau in Deutschland. — Kleine Mittheilungen. — Srechsaal. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 15 ноября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Der Kartoffelbau

mit besonderer Berücksichtigung der Gülich'schen Methode.

Das Anbauen der Kartoffeln unterscheidet sich von dem der übrigen Feldfrüchte wesentlich darin, daß wir, je nach der angewandten Methode, die Entwickelung dieser Pflanzen eine längere, oder kürzere Zeit hindurch beeinflussen können, während die übrigen Feldfrüchte, nach geschehener Aussaat fast vollständig unserer Machtsphäre entrückt, den herrschenden günstigen, oder ungünstigen Naturverhältnissen anheim gestellt sind.

Dieser Eigenart des Kartoffelbaues entsprechend, hat die landwirthschaftliche Praxis eine große Zahl von Kulturmethoden aufgestellt. Im allgemeinen kann man sagen: je intensiver die Bearbeitung, um so geringer, je extensiver, um so größer das erforderliche Saatquantum. Dasselbe beträgt bei der Gülich'schen Methode 4 Lof und steigt bei den anderen Methoden bis auf 24 Lof pro Lofstelle. Größtentheils kommt in Kurland das hohe Saatquantum in Anwendung. Die Kartoffeln werden in parallel laufende Furche, bei einem Abstand von 22 bis 24 Zoll ziemlich dicht gepflanzt.

Untersucht man im Herbste bei den nach dieser Methode gepflanzten Kartoffeln den Knollenansatz der einzelnen Stauden mit Berücksichtigung der Richtung, nach welcher hier der günstigere Ansatz stattgefunden hat, so tritt deutlich hervor, daß der die Güte der Ernte nach Quantität und Qualität bedingende Kartoffelansatz nur nach zwei Seiten hin stattgefunden hat, nämlich in der Richtung der beiden Böschungen des aufgeworfenen Erdwalles. Nach den beiden anderen Seiten, in der Richtung der angrenzenden Kartoffelstauden, finden sich nur wenige und schlecht ausgebildete Knollen vor. Dem Gewichte nach verhält sich das Quantum der Knollen der begünstigten zu dem der ungünstigen Seite wie 5 zu 1.

Dieser günstige Knollenansatz nach den Böschungen kann durch verschiedene Ursachen veranlaßt sein. Als maßgebender Faktor kann hier zur Geltung kommen der leichte Zutritt der Luft und des Lichtes zu dem ganzen Wurzelstocke, der nur durch eine dünne Erdschicht gehemmt wird, während nach den beiden anderen Seiten die ganze Höhe des aufgeworfenen Erdwalles hemmend vorliegt. Andererseits kann der günstige Knollenansatz auch dadurch veranlaßt sein, daß die echten, wie auch die Pseudowurzeln nach der Böschung hin sich ungehindert entwickeln können, während nach den beiden anderen Seiten möglicher Weise ein Konkurrenzkampf zwischen den Wurzeln der Nachbarpflanzen stattfindet, der eine Schwächung dieser Organe und damit einen ungenügenden Knollenansatz zur Folge hat.

Um festzustellen, ob bei einem dichten Stande der Pflanzen, wobei eine gegenseitige Berührung der Wurzeln und Blätter unvermeidlich ist, ein nachtheiliger Einfluß gegenseitig ausgeübt wird, nahm ich folgende Versuchspflanzung vor.

Von 10 Furchen, je 50 Fuß lang, bepflanzte ich als erste Versuchsreihe die Furchen 1, 3, 5, 7 und 9 mit einzelnen Kartoffeln 7 Zoll von einander entfernt, als zweite Versuchsreihe die Furchen 2, 4, 6, 8 und 10 mit 2 Kartoffeln dicht neben einander in Abständen von 14 Zoll.

Der Zahl nach ging selbstverständlich auf beide Versuchsreihen gleichviel Saat auf, dem Gewichte nach kamen auf die erste Versuchsreihe 284 Pfund, auf die zweite 300 Pfund Saatkartoffeln.

Erste Versuchsreihe, den 6. Juli beobachtet: Der Erdkamm der ganzen Länge nach von dem Kartoffelkraut gedeckt und beschattet, Farbe der Blätter schwächlich, Bestockung und Verzweigung mangelhaft.

Zweite Versuchsreihe, zur selben Zeit beobachtet: Zwischen je 2 Stauden ein Stück des Erdkammes von 4

bis 5 Zoll nicht beschattet, Farbe der Blätter gesund, Bestockung und Verzweigung gut.

Den 21. Sept. ward geerntet von der Versuchsreihe I 14·5 Lof, von der Versuchsreihe II 16·1 Lof.

In der ersten Versuchsreihe verhielt sich der Knollenansatz der einzelnen Stauden an den Böschungen zu demjenigen zwischen den Stauden wie 5 zu 1 und 6 zu 1, in der zweiten Versuchsreihe wie 4 zu 1.

Aus diesem Kulturversuche geht hervor, daß die Wurzelstöcke zweier in unmittelbarer Nähe befindlicher Pflanzen sich nicht feindlich gegen einander verhalten, sondern in harmonischer Eintracht ihre Organe entwickeln. Der um 10 % höhere Ertrag der Versuchsreihe II ist darauf zurückzuführen, daß das einen Busch bildende Kraut zweier Kartoffeln dem Lichte mit allen seinen Theilen zugänglich ist, während in Versuchsreihe I alle Stauden, die in ihrer Entwickelung nicht gleichen Schritt mit den Nachbarstauden hielten, beschattet, bald mehr und mehr zurückblieben. Bei Besprechung der Gülich'schen Methode werde ich Gelegenheit nehmen hervorzuheben, daß der ungehinderte Zutritt des Lichtes an die Oberfläche des Bodens, unter dem der Wurzelstock sich befindet, einen günstigen Einfluß auf das Wachsen der Knollen auszuüben schien.

Den großen Ansprüchen, die die Kartoffelpflanze an Luft und Licht macht, trägt einigermaßen die Kulturmethode Rechnung, die unter dem Namen: „das Pflanzen im Quadrate" bekannt ist. Quer über das zur Aufnahme der Saatkartoffeln ausgefurchte Feld werden mit dem Marqueur Striche 22 Zoll von einander gezogen; wo die Striche die Furchen kreuzen, wird die Saatkartoffel gesteckt. Ein derartig bepflanztes Feld kann nach allen vier Richtungen gepflügt werden, so daß die den Knollenansatz begünstigende Böschung abwechselnd jedem Theile des Wurzelstockes zugute kommt. Obgleich bei dieser Methode ein gleichmäßiger Knollenansatz nach allen Seiten stattfindet, so hat dieselbe doch keine dauernde Anerkennung gefunden, weil bei dieser immerhin noch primitiven Methode die geringe Zahl der Pflanzen ins Gewicht fällt. Bei der Quadratpflanzung kommen weniger Pflanzen auf die Lofstelle, als bei der Reihenpflanzung. Die Ernte ist bei ersterer relativ größer, absolut aber um 10 bis 20 % kleiner, als bei der Dichtpflanzung. Ein einfaches Rechenexempel illustrirt das Unzureichende jener Methode. Bezeichnet man bei der Reihenpflanzung die Zahl der Pflanzen einer Lofstelle mit a, das Gewicht der Knollen einer Pflanze nach einer Böschung mit b, so ist das Quantum der Knollen nach der anderen Richtung $= \frac{b}{5}$. Der Ertrag einer Staude also $= 2\,b + \frac{2\,b}{5}$, der Ertrag der ganzen Lofstelle $= a\left(2\,b + \frac{2\,b}{5}\right) = 2\,ab + \frac{2\,ab}{5}$. Bei der Quadratpflanzung wäre die Zahl der Pflanzen pro Lofstelle $\frac{a}{2}$, der Ertrag pro Staude 4 b, also pro Lofstelle $\frac{a}{2} \cdot 4\,b = 2\,ab$. Demnach die Ernte dieser Methode um $\frac{2\,ab}{5}$ geringer, als bei der Reihenpflanzung, $\frac{2\,ab}{5}$ repräsentirt das Kartoffelquantum, das bei der Reihenpflanzung zwischen den angrenzenden Stauden angesetzt ist.

Abgesehen von der Pflanzmethode geht aus den hier besprochenen Erscheinungen hervor, daß zur Erzielung einer guten Ernte das häufige Lockern resp. Lichten des Bodens um die Pflanze eine Hauptregel ist. Dieser Aufgabe entsprechen aber die gebräuchlichen Häufelpflüge sehr wenig, die aufgehobene Erde wird anstatt locker an die Staude geschüttet zu werden, meistens fest angedrückt. Auch legen manche Kartoffelbauer zu wenig Gewicht auf das Lockern des Bodens, weil sie ihr Augenmerk hauptsächlich auf das Behäufeln richten. Das Kartoffelland wird drei- bis viermal in bestimmten Zeitintervallen gepflügt, neigt der Boden zum Verschlämmen, oder bildet sich in Folge ungünstiger Witterung bald nach dem Durchpflügen eine luftabschließende Kruste, so wird das Land häufig in diesem den Knollenansatz hemmenden Zustand belassen, bis die Zeit des abermaligen Durchpflügens herangerückt ist.

Sehr störend bei dem ersten Durchpflügen und Häufeln der Kartoffeln ist das ungleiche Aufgehen derselben. Obgleich diese Erscheinung im Widerspruche mit der Thatsache steht, daß die Kartoffeln derselben Spezies, ob die Knollen klein, oder groß sind, gleichzeitig ihre Keime entwickeln, so tritt sie doch allgemein auf. Entfernt man von einer derartig zurückgebliebenen Pflanze vorsichtig die aufliegende Erde, so zeigt sich, daß infolge falscher Lage der Mutterkartoffel die Blattkeime mit ihren Wurzeln in feindlicher Berührung streiten. Die Wurzeln, die nach unten streben, sind von den Blattkeimen nach oben gehoben. Die aufliegenden Wurzeln zwingen ihrerseits die Blattkeime in ihrem Streben nach oben sich Krümmungen zu unterziehen, um das Hinderniß zu umgehen. Diese Krümmungen der Blattkeime verzögern nicht allein das Wachsen in der Jugend, sondern hemmen die Entwickelung der Pflanze während ihrer ganzen Vegetationsperiode, indem sie die Saftzirkulation verlangsamen.

Alle Krautstengel, die aus einer Kartoffel emporwachsen, werden unter dem Namen „eine Kartoffelstaude" zusammengefaßt. Es findet aber ein wesentlicher Unterschied zwischen solch' einer Kartoffelstaude und einer Ge-

treidestaude statt. Die 8 bis 10 Halme einer Getreidestaude werden von einer gemeinsamen Wurzel getragen und ernährt, während bei der Kartoffelstaude jeder Stengel seine zugehörigen Wurzeln und mit den anderen Stengeln nichts gemein hat, als daß sie alle in der ersten Jugend aus der gemeinsamen Mutterknolle theilweise ihre Nahrung beziehen. Obgleich das jedem Landwirth bekannt ist, so wird dennoch in der praktischen Behandlung der Kartoffeln dagegen gesündigt, daß jeder Blattkeim von der Natur mit allen Organen ausgerüstet, um ein selbstständiges Leben zu führen. Alle diese selbstständigen Pflanzen werden dadurch, das von zwei resp. vier Seiten wiederholt Erde an die Stengel herangeworfen wird, auf einen engen Raum zusammen gedrückt. Namentlich müssen die nach der Mitte der Staude sich entwickelnden knollenansetzenden Pseudowurzeln verkümmern. Bei einer derartigen Behandlung kann eine normale Entwickelung nicht stattfinden.

Nur den wissenschaftlichen Forschungen in der Ernährungslehre der Pflanzen haben wir es zu danken, daß, trotz der naturwidrigen Behandlung der Kartoffeln, dennoch die Ernten im allgemeinen als befriedigend hingestellt werden können. Diese Düngerlehre, die nur ein einzelnes Moment des Kartoffelbaues vorstellen sollte, wird als das Wesen desselben in seinem ganzen Umfange aufgefaßt. Bei dieser einseitigen Auffassung werden die nach Gestaltung drängenden morphologischen und physiologischen Kräfte der Pflanze völlig ignorirt, so daß selbst bei reichlichem Dünger die kräftig beanlagte Pflanze sich nur kümmerlich entwickeln kann. Die Folge ist, daß ein stetig steigendes Saatquantum in Anwendung kommt.

Ich zweifele nicht, daß bei naturgemäßer Behandlung der Kartoffeln das ersparte Saatquantum reichlich die höheren Arbeitskosten decken würde, namentlich würde dieses sich in ungünstigen Jahrgängen zu Gunsten der intensiven Bearbeitung zeigen, da durch dieselbe der Witterungsungunst einigermaßen begegnet werden kann.

Obgleich die Kartoffel selbst unter ungünstigem Verhältnisse mit Zähigkeit ihre Eigenart ungeschmälert vererbt, so degenerirt sie unter obigen Verhältnissen doch schließlich, indem sie im Ertrage nachläßt und empfänglicher für die Infektionskrankheiten wird. Es ist ja richtig, daß wir aus zuverlässigen deutschen Quellen jeder Zeit Sorten beziehen können, welche die degenerirte alte Saat an werthvollen Eigenschaften überragen. Wir erhalten garantirte Angaben über Haltbarkeit, über Ertrag, über Stärkegehalt ꝛc., nicht erhalten wir aber, und können auch schwerlich erhalten eine genügende Beschreibung der mehr oder weniger von einander abweichenden Erscheinungen in der Wachsthumsbethätigung der verschiedenen Sorten. Um zu zeigen, daß derartige Abweichungen bei der Behandlung der Kartoffelpflanze berücksichtigt werden wollen, stelle ich hier beispielsweise die Charaktere zweier in Kurland sehr bekannter Kartoffelsorten gegenüber.

Die Oschelappingkartoffel sendet ihre knollenansetzenden Ausläufer im Niveau der Mutterkartoffel mit einer Neigung nach oben aus. Bei der rothen Zwiebelkartoffel besitzen diese Ausläufer eine so starke Neigung zur senkrechten Richtung, daß sie den gelockerten Boden verlassen und in den nicht gelockerten Untergrund eindringen. Wird diesem abweichenden Verhalten nicht Rechnung getragen und die Zwiebelkartoffel auf einen flachgelockerten Boden, der erfahrungsmäßig der Oschelapping voll genügt, gepflanzt, so kann sie nur geringe Erträge liefern. Wird gleichzeitig ein vergleichender Düngungsversuch an beiden Sorten ausgeführt, so steht ein günstiger Erfolg bei der Oschelapping zu erwarten, bei der Zwiebelkartoffel aber ist er zu bezweifeln, weil hier das Haupthinderniß, der harte Boden, in den die knollenansetzenden Pseudowurzeln eindringen müssen, nicht beseitigt ist.

Unter diesen und ähnlichen Verhältnissen wird der Werth mancher neuen Sorte verkannt und über die Wirksamkeit des angewandten Düngers falsche Schlußfolgerung gezogen.

Ein anderer charakteristischer Unterschied zwischen diesen beiden Sorten findet im Ansetzen der Knollen statt. Die Oschelapping setzt bei der landüblichen Bearbeitung übermäßig viel Kartoffeln an, weit mehr, als zur Ausbildung kommen. Zur Zeit der Ernte findet man fast an jeder Staude 15 und mehr unausgebildete Knollen von der Größe einer Nuß bis herab zu der einer Erbse. Die Zwiebelkartoffel setzt gewöhnlich zu wenig Knollen an. In günstigen Jahrgängen erreichen diese dann eine unförmliche Größe, die den Werth derselben herabsetzt. Berücksichtigen wir hier, daß nach jedem Behäufeln der Knollenansatz gefördert, das Wachsthum der vorhandenen Knollen aber gleichzeitig gehemmt wird, so erhellt, daß wir durch die Bearbeitung hier zielbewußt eingreifen können, indem wir die einseitig ins Extrem verfallende Produktionskraft hemmen und sie auf Bethätigung in der vernachlässigten Richtung hinlenken.

Ersichtlich ist aus diesen beiden Beispielen der Erfolg versprechende Einfluß, mit dem wir auf die Kartoffelpflanze einwirken können, falls uns die seiner Spezies anhaftende Eigenart bekannt ist. In dieser Richtung liegen

aber noch wenig Beobachtungen vor, so kann es kommen, daß bei neuen Sorten die für den günstigen Erfolg des Anbaues Ausschlag gebenden Abweichungen, trotz der angewandten Sorgfalt, sich unserer Wahrnehmung entziehen.

Keine extensive Kulturmethode gestattet uns bei der Kartoffelpflanze eine planmäßige Beobachtung der Herausbildung ihrer individuellen Eigenthümlichkeit durchzuführen. Erst Gülich hat mit einem bewunderungswürdigen Scharfblicke die Modifikationen an der Kartoffelpflanze. die bei diesem und jenem Zusammentreffen wirken und ihrer Individualität nach naturgemäß auftreten, erkannt und in seiner genialen Kulturmethode uns einen praktischen Wegweiser gegeben.

Aus dieser Vorbemerkung geht schon hervor, daß die Gülich'sche Methode durch Angabe starrer Regeln nicht erschöpft werden kann, weil sie nicht ein abgeschlossenes, sondern ein der Vervollkommnung fähiges System darstellt, denn hier wird die Kartoffelpflanze als lebendes Individuum, in welchem geheimnißvolle, aber ewig wahre Naturgesetze herrschen, behandelt.

Wir erhalten die Mittel die zugrunde liegenden Naturkräfte der Pflanze zu unserem Nutzen in ihren Aeußerungen zu modifiziren, in dem Grade, als wir die Fähigkeit erlangen die morphologische Entfaltungsweise der Pflanze auf ihre physiologischen Kräfte und Anlagen zurückzuführen.

Nach der Gülich'schen Methode wird das Land der Länge und Quere nach mit einem Abstande von 3½ bis 4 Fuß gefurcht, oder mit dem Marqueur Striche bildend überfahren, so daß jeder Kartoffelpflanze ein Raum von 12·25 bis 16 Quadratfuß zur Verfügung steht. Wo die Furchen sich kreuzen, wird eine Saatkartoffel gelegt und mit Erde bedeckt. Die Keime müssen nach unten zu liegen kommen, denn dann legen sie sich wachsend dicht an die Mutterkartoffel an, so daß ihre Wurzeln, die an der Basis erscheinen und abwärts streben, sich ungehindert entwickeln können. Die Blattkeime kommen, gleichmäßig um die Mutterknolle geordnet, im Kreise auf; haben sie eine Länge von 4 Zoll erlangt, so wird das erste Behäufeln vorgenommen, indem rund um die Pflanze die Erde wallartig herangezogen und in die Mitte der Staude eine Hacke voll Erde hineingeworfen wird; alsdann wird ein leichter Druck auf die Mitte der inneren Kreisfläche ausgeübt, wodurch die Blattstengel so weit nach außen gedrängt werden, daß sie mit der vertikalen Richtung einen halben rechten Winkel von 22½ Grad bilden. In dieser Richtung werden die Blattstengel auch bei der zweiten und dritten Behäufelung erhalten. Die erste Behäufelung wird soweit erhöht, daß nur die äußeren Blattknospen unbedeckt bleiben. Durch diese Behäufelung wird jedem Blattstengel ein genügender Raum gegeben, um sich nach allen Seiten als selbstständige Pflanze zu entwickeln. Die zweite Behäufelung findet in gleicher Weise 3 bis 4 Wochen später statt. Das Kraut hat alsdann eine Höhe von circa 9 Zoll und wird bis zur halben Höhe bedeckt. Durch das zweimalige Behäufeln ist bei der Oschelapping ein genügender Knollenansatz hervorgerufen. Erst dann, wenn die schwellenden Knollen an dem Erdkegel Risse veranlassen, oder an die Oberfläche dringen, ist ein abermaliges An- und Aufwerfen der Erde geboten, doch, so weit thunlich, ohne die Blattstengel höher zu bedecken. Ein regelrechtes Behäufeln würde von neuem den Knollenansatz begünstigen und dadurch das Wachsen der vorhandenen Kartoffeln hemmen. Ein derartiges Behäufeln wird nöthig bei anhaltender Dürre, um die Lebenskraft der Pflanze von neuem zu stärken, sobald diese durch Annahme einer fahlen Farbe zeigt, daß sie zur Frühreife neigt. Der günstige Erfolg zeigt sich schon am folgenden Tage. Haben die Blätter bereits eine gelbe Färbung angenommen, dann hilft das Behäufeln nicht allein nichts, sondern fördert noch das Hinwelken der Staude. Auch bei anhaltender Nässe muß ein Behäufeln stattfinden, sobald die Blätter kraus werden, oder ein krankhaftes dunkles Grün annehmen, um die Pflanze durch dieses belebende Mittel vor der drohenden Krankheit zu schützen. Bis Mitte Juli muß man bemüht sein die Pflanzen bei voller Lebenskraft zu erhalten. Zeigen die Blätter dann ein fahles Grün, so ist sofort die letzte Behandlung der Pflanze vorzunehmen. Es wird an den Fuß des Krautes von außen ein niedriger Erdwall herangezogen, über diesen Wall biegt man alle Stengel bis dicht an den Mantel des Kegels herab, errichtet dann in der Mitte der Pflanze einen flachen Erdkegel, der mit der Peripherie seiner Grundfläche auf den gebogenen Stellen des Krautes aufliegt und so ein Emporrichten desselben verhindert.

Um die Schwierigkeiten zu verdeutlichen, die das Abtreffen der richtigen Zeit zur Vornahme dieser letzten Manipulation bieten, lasse ich hier die Besprechung meiner gelungenen und mißlungenen Versuche folgen. *)

*) Sechs Jahre lang habe ich die Oschelapping nach der Gülich'schen Methode auf 5 oder 10 Lofstellen angebaut. Die hier besprochene Kulturmethode bezieht sich speziell auf diese Sorte. Mit anderen Kartoffeln habe ich nur Versuche im Kleinen angestellt. Durch wiederholtes Behäufeln kann man Kartoffelsorten, die zu wenig ansetzen, zum erhöhten Ansatz zwingen, doch bilden sich dann häufig unliebsame Abnormitäten, mitunter hängen die Knollen nicht traubenförmig, sondern sind wie Perlen auf die Pseudowurzel aufgereiht.

Die Behäufelung hat den Zweck, entweder den Knollenansatz zu fördern, oder den durch äußere Veranlassung frühzeitig erschlafften Organismus der Staude von neuem zu beleben. In diesem letzteren Falle ist ein erneuerter Knollenansatz nicht zu befürchten, weil derselbe durch die vorangegangene Schwächung der Pflanze in ihren Organen ausgeschlossen bleibt. Das Herabbiegen des Krautes fördert eine normal verlaufende Altersschwäche, bei welcher die Lebensthätigkeit der Blätter sehr allmählich nachläßt, während die Wurzelorgane eine energische Thätigkeit entwickeln, nicht zur Neuschöpfung, wohl aber um das Begonnene zum normalen Abschlusse zu bringen. Denn mit dem Herabbiegen beginnt ein rasches Wachsen der vorhandenen Knollen.

In einem sehr fruchtbaren Jahre des achten Dezenniums, in welchem die Entwickelung der Kartoffeln frühzeitig gefördert war, bog ich auf einem Areal von 3 Lofstellen das Kartoffelkraut am 2. Juli herab. Die Knollen waren reichlich angesetzt, aber nur etwa ein Drittel hatte die Größe einer Wallnuß erreicht. Die Pflanzen schienen gegen dieses frühzeitige Prokrustes-Lager zu protestiren, indem sie wiederholte Ansätze zur Sprossung neuer Blatttriebe machten. Am 16. Juli bog ich auf den angrenzenden drei Lofstellen das Kraut herab. Die Knollen hatten durchweg die Wallnußgröße und darüber erreicht. Die allmähliche Abnahme der Lebensthätigkeit der Blätter verlief normal. Zehn Stauden bog ich nicht herab, sondern setzte bei diesen die Behäufelung von 3 zu 3 Wochen fort bis zum 8. Sept. Am 11. Sept. fror das Kraut ab. Bis zu dieser Zeit erhielt sich die Pflanze in ungeschmälerter Lebensthätigkeit.

Der Ertrag des ersten Versuchsstückes war dem Quantum nach mittelmäßig. Die Knollen einer Staude wogen 4 bis 4½ Pfund. Die Qualität war schlecht. Ein Theil der Kartoffeln war von abnormer Größe und inwendig hohl. Der größere Theil war in der Entwickelung völlig zurückgeblieben, er hatte kaum die Wallnußgröße erreicht. Der Ertrag des zweiten Versuchsstückes war befriedigend, das Gewicht der Knollen pro Staude betrug 6 bis 6½ Pfund, auch hatten die Knollen durchgängig die normale Größe erlangt. Der dritte Versuch war völlig mißlungen. Jede der 10 Stauden hatte mehr als 200 Knollen angesetzt. Das Gewicht der Knollen pro Staude betrug nur 3 bis 3½ Pfund. Nach diesem Versuche und den früheren und späteren Erfahrungen bin ich zu dem Schlusse gekommen, daß bei den Oschelappings die günstigste Zeit zum Herabbiegen des Krautes auf den Zeitraum vom 16. Juli bis zum 4. August fällt. Ist das Frühjahr sehr trocken, der Juli aber regnerisch, so erscheint es oft nach dem Charakter der Pflanzen wünschenswerth das Herabbiegen des Krautes um ein bis zwei Wochen hinauszuschieben. Dieses Hinausschieben hat sich aber in der Praxis nicht bewährt, weil dadurch die Zeitdauer des energischen Wachsens zu sehr gekürzt wird, da seit Mitte September oft Nachtfröste eintreten.

Bei dieser Kulturmethode ist noch hervorzuheben, daß in der Mitte der Staude stets die bestausgebildeten Knollen sich finden, offenbar übt hier das Licht, das die vom Kraute umrahmte Kreisfläche ungehindert bescheint und erwärmt, den günstigen Einfluß aus.

Ueber den Zweck, den das Herabbiegen des Krautes verfolgt und erreicht, stimme ich mit Gülich nicht überein. Er geht von der Ansicht aus, daß die die Kartoffelkrankheit erzeugenden Sporen sich zuerst auf den Blättern einfinden und von dort durch den Regen zur Wurzel geführt werden, von wo aus sie dann die ganze Pflanze infiziren. Durch das Herabbiegen des Krautes soll dem vorgebeugt werden, indem alsdann das Regenwasser die Sporen an den äußersten Rand des Kegels hinabführt, wo sie keinen Schaden anrichten können. Es liegt hier, wie mir scheint, eine falsche Schlußfolgerung vor. Richtig ist, daß die nach Gülich'scher Methode behandelten Kartoffeln vor dem Erkranken gesichert sind. Es ist aber gleichgültig, ob das Kraut herabgebogen, oder bis in den Spätherbst in aufrechter Lage erhalten wird. Das Erkranken der Kartoffeln folgt nicht unbedingt aus dem Vorhandensein der Sporen, denn diese sind jeder Zeit im Erdreich anwesend, zuweilen haften sie auch an der Mutterknolle, ohne die Pflanze durch Erkrankung zu schädigen. Das Erkranken ist allein abhängig von der Widerstandsfähigkeit der Pflanze gegen Infektionskrankheiten.

Der Einwand, daß, falls die Krankheit in Folge geschwächter Widerstandsfähigkeit auftrete, das Herabbiegen des Krautes, wodurch eine allgemeine Schwächung der Staude bewußt erzielt wird, das Einnisten und Umsichgreifen der feindlichen Sporen fördern müßte, scheint begründeter, als er in Wahrheit ist. Das Pflanzenleben kann absichtlich durch Menschenhand, oder zufällig durch Naturereignisse über die normale Grenze verlängert werden, das zu thun liegt aber nicht in Interesse des Kartoffelbauers, weil er dadurch Verluste erleidet, wie der obige Versuch mit den 10 Stauden zeigt. Er fördert also durch das Abbiegen rechtzeitig einen normalen Abschluß der Vegetation, der dann bei allmählicher, aber stetig fortschreitender

Abnahme der Lebenskräfte erfolgt, ohne daß eine Disharmonie in der Thätigkeit der Organe eintritt. Diese Harmonie ist der Panzer, der die Pflanze vor den feindlichen Sporen schützt.

Ein Analogon hiezu bietet der menschliche Organismus. Der jugendliche Körper mit zerrütteter Konstitution, mag diese ererbt, oder selbst verschuldet sein, ist empfänglicher für allgemeine Krankheiten, als der gebrechliche Körper des altersschwachen Greises. Obgleich ersterer in seiner Gesammtheit kräftiger als letzterer erscheint, so ist er doch weniger widerstandsfähig gegen Krankheiten, weil dort Disharmonie in der Thätigkeit der Organe, hier trotz der allgemeinen Schwäche Harmonie herrscht.

Die Oschelapping, die seit ca 30 Jahren in Kurland im Großen angebaut wird, erfreute sich noch vor 10 bis 15 Jahren einer so allgemeinen Werthschätzung, daß keine Branntweinsbrennerei eine andere Kartoffel kaufen wollte. In den letzten Jahren ist sie stark degenerirt. Sie hat im Ertrage nachgelassen, unterliegt leicht der Sporenkrankheit, auch ist als Degeneration aufzufassen, daß sie seit mehr als 20 Jahre keine Blüthen hervorbringt. Nach der Gülich'schen Methode behandelt, wird sie in kurzer Zeit regenerirt. Der Ertrag ist reichlich, sie widersteht der Krankheit und jeder Zweig entfaltet blaue Blüthen. Ich führe dieses nicht an, um damit die regenerirte Oschelapping als Rivalin neben die neuen Kartoffelsorten hinzustellen, sondern um damit zu zeigen, daß die Gülich'sche Methode nicht ein Raubsystem ist, das auf Kosten der Gesundheit die Pflanze ausbeutet, sondern daß hier der hohe Ertrag Hand in Hand geht mit der Kräftigung sämmtlicher Organe der Pflanze.

Die Kartoffeln nach der Gülich'schen Methode pflanzte ich auf ein Feld, das ich seit 12 Jahren ununterbrochen mit Kartoffeln bebaut hatte. Jedes Jahr gab ich dem Boden die durch die Ernte entnommenen mineralischen Nährstoffe durch käuflichen Dünger wieder, aber jede Stickstoffdüngung seit 12 Jahren war und blieb ausgeschlossen. Die Kosten der Handarbeit betrugen, bei einem Tagelohn von 45 bis 50 Kop. für den Männertag und 20 bis 25 Kop. für den Weibertag, 5 bis 6 Rubel pro Lofstelle. Der Dünger kostete 5½ bis 6½ Rubel pro Lofstelle. Im Jahre 1893 habe ich dann auf einem Gute bei Polozk einen Anbauversuch nach dieser Methode mit Stalldünger gemacht. Auf 1/10 Lofstelle leichten Sandbodens, der reichlich mit Pferdedünger gedüngt war, pflanzte ich am 1. Mai die Kartoffeln. Vom ersten Frühjahr an bis gegen Mitte August litten die Kartoffeln an Wassermangel. Es vereinigten sich hier drei ungünstige Faktoren, die diesen Mangel erhöhten, der leichte Sandboden, der hitzige Pferdedünger und ein regenloses Frühjahr; auch der Sommer brachte nur spärlichen Regen. Die Kartoffeln waren auf 3½ Fuß im Quadrate gepflanzt. Die Ernte fiel unbefriedigend aus, die Kartoffeln waren sehr klein, die Knollen einer Staude wogen 4 bis 4¼ Pfund.

Nicht alle Kartoffelsorten eignen sich zum Anbau nach der Gülich'schen Methode. Vorbedingung ist, daß die knollenansetzenden Pseudowurzeln nicht das Streben haben in den Untergrund zu dringen und daß sie zu einem reichen Knollenansatz neigen. Diese letzte Eigenschaft besitzen die kleinen Sorten im höheren Maße. Die Kleinheit der Saatknollen darf nicht abschrecken, denn sie erreichen, nach dieser Methode behandelt, eine vollkommenere Größe. Gülich hat in seiner Schrift mehrere Sorten namhaft gemacht, die sich besonders zum Anbau nach seiner Methode eignen.

Fr. Stegman.

Zwangloser landwirthschaftlicher Abend

der K. L. G. u. O. Sozietät in ihrem Hause

am 12. (24). Okt. 1895.

Wie gewöhnlich zur Terminzeit hatte sich eine zahlreiche Gesellschaft eingefunden. Den Vorsitz führte der Präsident der ök. Sozietät, Landrath von Oettingen-Jensel. Prof. Dr. W. von Knieriem demonstrirte die unter seiner Leitung in der Versuchsfarm Peterhof zusammengestellten Kartogramme div. Peterhofer Düngungsversuche. Diese Kartogramme waren für die im Dezember d. J. in Moskau stattfindende landwirth. Museums-Ausstellung bestimmt und von einer geradezu mustergültigen Anschaulichkeit. Ohne auf die denselben zugrunde liegenden Versuche an dieser Stelle näher einzugehen — dieselben dürften es wohl werth sein einmal im Zusammenhange publizirt zu werden — sei hier nur weniges berührt.

Um das Koulomsinesche Phosphoritmehl, das auf geeigneten Bodenarten ja so günstige Erfolge aufzuweisen hat, auch für den anders gearteten, nicht sauren resp. entsäuerten Kulturboden für Pflanzen aufnahmefähig zu machen, war dieses Düngemittel kompostirt worden. Dabei hatte sich Streutorf und Moorerde im Laboratorim und im Felde ganz verschieden verhalten. Während der Torf eine günstige Einwirkung erkennen ließ, war das bei der Erde von einem Hochmoor nicht der Fall gewesen, was Vortragender auf den großen Gehalt an Salzen zurückführte (10 %). Die Rentabilitätsberechnung stellte aber die gelungenen Versuche so ungünstig, daß nach denselben für solche Böden, die einer Kompostirung der Phosphorite zu deren Anwendung bedürfen, nur der vierte Theil vom Preise des Superphosphats angelegt werden dürfte. Die kompostirten Phosphorite

waren unter dieser Voraussetzung beim Anbau von Halmgetreide dem Superphosphate ebenbürtig gewesen.

Diesen Beobachtungen stellte Herr v. Essen-Kaster seine Erfahrungen gegenüber, welche die sehr günstige Wirkung der Phosphorite in Kaster darthaten. Es wurde die Probeentnahme durch den Herrn Professor auf einem Kasterschen Boden, der sich z. Z. noch gänzlich im Urzustande befindet, verabredet. Dieses Stück Land soll mehrere Jahre hindurch Phosphoritdüngungen erhalten, während die genaue Laboratoriums-Untersuchung desselben nebenher gehen soll. Zur Aufklärung der Wirkungsweise dieses wichtigen Düngemittels dürften diese Versuche wesentlich beitragen. Bisher hatten der Versuchsfarm solche Bodenarten nicht zur Verfügung gestanden.

Zur Erklärung dafür, warum die Kompostirung des Phosphoritmehles sich so theuer stellt, wurde bemerkt, daß nach den Peterhofer Versuchen das 70-fache des Gewichtes an Torfstreu erforderlich war, um den gewünschten Grad der Löslichkeit zu erhalten. Eine Verwendung des Phosphoritmehles derart, daß dasselbe dem mit Torfstreu behandelten Stalldünger beigemischt wird, ist deßhalb unzulässig, weil anstatt der erwünschten sauren eine alkalische Wirkung die Folge wäre. Die gleiche Ursache würde es auch nicht als zweckmäßig erscheinen lassen Stalldünger und kompostirte Phosphorite zu derselben Frucht dem Boden zu geben.

Zur Erkennung eines Bodens, der wie der Kastersche den Phosphoriten günstig ist, verweist Herr v. Essen auf das in diesem Blatte an anderer Stelle ausführlich besprochene Werk von Prof. Ramann-Eberswalde. Solcher Boden mache das selbstthätig, was in Peterhof die Kompostirung bewirkt habe.

Die Versuche die Phosphorite durch ein Glühen mit Sand (Kieselsäure) löslicher zu machen, nach Analogie der Behandlung der Thomasschlacke, erklärte Prof. v. Knieriem für bis jetzt nicht geglückt. In ähnlicher Weise habe ein Schwede (Nielson) Apatite zu behandeln versucht; mit welchem Erfolge, sei Vortragendem noch nicht bekannt.

Baron Maydell-Martzen hatte ein Stück Niederungsmoor mit einer 3 Zoll dicken Besandung versehen und stellte die Frage, wie solche Wiesenanlage zu düngen wäre. Prof. v. Knieriem rieth zu einer Gabe von 1 Sack Kainit p. Lofstelle im Herbst und 2 Sack Thomasschlacke im Frühjahr, und zwar mehrere Jahre hinter einander. Baron Maydell hatte nach alleiniger Besandung bereits stärkeres Hervortreten des Klees wahrgenommen, was Herrn v. Essen zu der Vermuthung veranlaßte, daß der Sand stark mergelhaltig gewesen sein dürfte.

Herr v. Oettingen-Karstemois brachte die Thatsache zur Sprache, daß dem entleimten Knochenmehl in Deutschland neuerdings der Werth eines Phosphorsäuredüngers abgesprochen werde. Prof. v. Knieriem erklärte, das sei zu weit gegangen; allerdings dürfe dasselbe nicht einfach nach dem Phosphorsäuregehalte gekauft werden. Denn ein 30 %-iges Fabrikat, dem der Stickstoffgehalt vollständig entzogen, sei weniger werth, als ein mindergrädiges mit dem vollen Stickstoffgehalte. Dem Hinweise Baron Maydells gegenüber, daß Prof. Maercker das Knochenmehl überhaupt, auch das unentleimte von der Liste der Düngemittel streichen wolle, konstatirte Prof. v. Knieriem die alte Erfahrung vieler Landwirthe, daß das unentleimte Knochenmehl ein sehr gutes Düngemittel sei und daß er selbst es gern anwende. Herr v. Essen bemerkte, daß es ein neuer Beweis für das Aufschließungsvermögen gewisser Bodenarten sei, wenn auf ihnen auch das entleimte Knochenmehl als wirksam sich erweise: dasselbe sei dann auch mit dem Phosphoritmehl der Fall.

In der Demonstration fortfahrend, berichtete Prof. v. Knieriem über Untersuchungen an 321 Roggenproben, deren Herkunftsort über das ganze Anbaugebiet dieser Halmfrucht sich verbreitet. Die im Peterhofer Laboratorium ausgeführten Untersuchungen auf Gewicht, Fett- und Proteïngehalt haben ergeben, daß mit der Größe des Kornes der Eiweißgehalt abnehme, ein Analogon zu den Prof. Schindler'schen Untersuchungen über den Weizen. Den ursächlichen Zusammenhang dieser Erscheinung suchte Vortragender in den klimatischen Bedingungen der Reifung. Je kürzer die Zeit des Reifens (kontinentales Klima), desto weniger Stärke gelange in das reifende Korn, je länger dagegen dieselbe (maritimes Klima), desto mehr Stärke werde vom Korne aufgenommen, wodurch der Eiweißgehalt herabgedrückt werde. Herr v. Essen bemerkte, daß Graf Berg zu ähnlichen Resultaten in seinen Untersuchungen gelangt sei. Baron Maydell-Martzen gab dem Kleinkorn (starker Eiweißgehalt) als Viehfutter den Vorzug; Herr v. Essen lobte aus demselben Grunde die aus Rußland kommende Futtergerste. Prof. v. Knieriem betonte, daß er das kleinere Korn in der Voraussetzung verschiedener klimatischer Bedingungen gemeint habe; es interessire ihn auf Baron Maydells Hinweis die Sorten ein' und derselben Provenienz der vergleichenden Untersuchung zu unterziehen. Herr v. zur Mühlen-Kongota machte darauf aufmerksam, daß der Vortheil des Spiritusbrenners entgegengesetzt sei, darum liebe dieser das große schöne Korn, wofür Redner mehrere interessante Beispiele anführen könnte; namentlich auch aus seinen Erfahrungen mit dem Brande amerikanischen Maises.

Auf mehrfachen Wunsch stellte Präsident die Frage, welche Erlebnisse die anwesenden Landwirthe bei der neuen Besteuerung der Dampfkessel gehabt haben. Es wurde von mehreren Seiten bemerkt, daß die Ausrechnung des Fabrikinspektors inbetreff der Pferdestärken sich nicht kontroliren lasse, weil nicht definirt worden, was als Heizfläche anzusehen sei, stets aber wesentlich höher ausfalle, als die Bescheinigung der liefernden Fabrik laute, wobei die ungenügende Abstufung der Steuer zur Folge habe, daß kleine Differenzen sogar den doppelten Steuerbetrag bewirken. Ferner wurde darauf hingewiesen, daß jede andere Nutzung desselben Motors als neue Fabrik aufgefaßt werde. Wenn neben der Dreschmaschine ein Mahlgang aufgestellt sei, der bloß für den eignen Bedarf der Wirthschaft genutzt werde; wenn eine Kreissäge für die Lokomobile neben derselben das Holz zer-

kleinere, so seien das schon besondere „Fabriken". Präsident wurde ersucht in dieser Sache den Schutz der Interessen der Landwirthschaft von Seiten des Herrn Ackerbauministers in Anspruch zu nehmen.

Präsident stellte die Frage, wie sich die Versammlung zu Erhebungen über die Knechtslöhnung stellen wolle, resp. ob man sich davon einen wesentlichen Nutzen verspräche. Der Landwirth, der seine Knechte auf Geldlohn gestellt, finde solches bei der derzeitigen Preislage ungünstig; die Ungleichheit der Löhnungen sei nicht praktisch; die Frage nach der Methode der Löhnung liege jetzt nahe. Man wolle keine Ringbildung, verkenne die ethische Bedeutung der Lohnfrage nicht: der Arbeiter solle sein „standard of life" haben. Solle eine zeitgemäße Modelung der Löhnungsart auf diesem Wege angestrebt werden? In Lettland habe sich eine eigenartige Löhnung, die dem Knechte Antheil an der Ernte gebe, mehrfach bewährt, z. B. in der Rujenschen Gegend. Der Knecht werde an der Qualität der Ackerbestellung interessirt, gegen den Diebstahl eingenommen u. s. w. Akkordarbeitslohn sei anzustreben.

Herr v. Sivers-Kerjel wies auf den Mißerfolg des Werroschen landwirthschaftlichen Vereines hin: man habe 40 Antworten erhalten und 40 Löhnungsarten gefunden. Kein Landwirth habe seine Kontrakte wegen der Enquêteresultate geändert. Die Sache habe viel Arbeit gekostet. Dem gegenüber konnte Baron Maydell-Martzen von einem Alt-Kalzenauschen Akkordkontrakte berichten, der im Laufe kurzer Zeit in der Gegend sich überall hin verbreitet habe. Herr v. Oettingen-Karstemois erklärte die Etablirung von Landknechten dort, wo die Bedingungen vorlägen, für die wünschenswertheste Lösung der Lohnfrage. Herr v. Essen-Kaster trug Bedenken dem Streben nach Einheitlichkeit in der Löhnung nachzugeben. Verständige man sich auf der einen Seite, so könne man billiger Weise auch der andern Seite die Verständigung nicht verargen. Die Löhne seien kein so wesentlicher Faktor: damit werde man die Landwirthschaft nicht retten. Die Akkordarbeit beispielsweise habe auch ihre Schwierigkeiten; akkordmäßig pflügen zu lassen, sei unmöglich; für eine geregelte Buchführung erwachsen aus der Akkordarbeit große Weiterungen. Herr v. Stryk-Palla machte auf die Wichtigkeit der Frage aufmerksam und zeigte, daß man auch ohne Gleichmacherei und Ringbildung aus den Resultaten einer solchen Enquête manchen Nutzen ziehen könnte. Wenn die landwirth. Produkte keinen Preis am Markte mehr finden, wie das heutzutage nicht selten vorkomme, müsse man eben zur Naturalwirthschaft zurückkehren; die Löhne müssen den Reinerträgen, abgesehen von den temporären Schwankungen, proportional sein. Baron Maydell-Martzen betonte, die Wiederherstellung von Reinerträgen müsse unbedingt angestrebt werden und zwar könne das nur durch Herabdrücken der Produktionskosten geschehen. Die Lohnfrage sei nicht so irrelevant für die Rentabilität der Landwirthschaft, wie behauptet worden, 75% aller Auslagen seien mit den Löhnen verknüpft. Man habe keinen Grund dem Arbeiter mehr zu garantiren, als den standard of life. Redner trat lebhaft für den Vorschlag der Enquête ein.

Herr von Stryk-Morsel berichtete über die inzwischen durch die Veröffentlichung des Berichtes in diesem Blatte bekannt gegebenen bezügl. Beschlüsse des Pernau-Felliner landwirth. Vereins. Dort habe namentlich die Wahrnehmung den Beschluß eine Enquête zu veranstalten veranlaßt, daß die Löhne dadurch zu reinen Geldlöhnen geworden, daß es die Knechte vorziehen vom Markte sich mit Viktualien zu versorgen, anstatt die kontraktlich stipulirten Preissätze für die Produkte der eignen Wirthschaft, die aus einer Zeit besserer Preise datiren, in Anspruch zu nehmen.

Es wurden auch in dieser Versammlung Ansichten über die zweckmäßigste Art der Bemessung von Tagelohn, von Preisen der Produkte, von Akkordsätzen laut, welche nur bewiesen, wie getheilt diese Ansichten sind. Prof. v. Knieriem plädirte für eine Kombination niedrig gestellter Tagelöhne und hoch normirter Akkordsätze, der Akkordlöhnung, soweit diese angängig, und das sei namentlich bei den Erntearbeiten der Fall, den Vorzug gebend. Im Tagelohn könne ein fauler Arbeiter alle faul machen. Herr v. Stryk-Palla verwies auf den Nutzen der Konsumvereine im Zusammenhange der Lohnfrage; eine glückliche Organisation solcher Vereine vermeide die unpraktische Verwendung hoher Löhne. Herr von Zur-Mühlen-Groß-Kongota machte darauf aufmerksam, wie schwierig es sei aus bloßen Daten über die Löhnung, ohne Berücksichtigung der ganzen Wirthschaftseinrichtung, der Baulichkeiten, Dislokation der Felder u. a. ein richtiges Bild von der thatsächlichen Lage der Arbeiterschaft zu gewinnen.

Nachdem die Diskussion noch vieles Detail berührt, fand der Vorschlag des Herrn von Oettingen-Karstemois, daß die Erhebungen über die Lohnfrage zwar wünschenswerth seien, aber den Kreisvereinen zu überlassen wären, allgemeinen Anklang. Das wurde vom Präsidenten konstatirt, wobei dieser darauf aufmerksam machte, daß es nicht sowohl darauf ankäme die Höhe der bezahlten Löhne zu eruiren, sondern eine möglichst genaue Beschreibung der Löhnungsarten zu gewinnen. Baron Maydell-Martzen machte darauf aufmerksam, daß durch einheitliche Fragenstellung der Werth der Resultate solcher Enquêten zur Lohnfrage sehr bedeutend gewinnen könnte.

Präsident demonstrirte ein Diagramm der Rigaer Getreide- und Butter-Preise (Wochenpreise) 1890—1894. Dasselbe war in sehr instruktiver Darstellung von dem Herrn Baron E. v. Campenhausen-Loddiger ausgeführt und für die letzte August-Ausstellung bestimmt, wo es leider, durch ein Mißverständniß zu spät eingeliefert, nicht hatte zur Schau gestellt werden können. Die graphische Darstellung zeigte nicht nur die großen Preisschwankungen jener an außergewöhnlichen Einflüssen reichen Jahre, sie zeigte auch, wie die Butterpreise langsam aber unausweichlich den Getreidepreisen folgen müssen und mit den Getreidepreisen das Schicksal weichender Tendenz zum Schlusse der Periode getheilt haben.

Die süße, eßbare Ebereſche (Pilbeerbaum), ein Obſtbaum für rauhes Klima und ſchlechten Boden.

Der Obſtbaumzüchter Aug. Schulte zu Druſenbeck bei Meſchede (Weſtfalen) berichtet in der „Illuſtr. Landwirthſchaftlichen Zeitung" vom 13. Nov. a. cr. folgendes:

„Auf unbenutzten Raum — pflanz' einen Baum — und pflege ſein — er bringt dir's ein." Von der Wahrheit dieſer Worte ſind die meiſten Landwirthe wohl überzeugt, aber handeln noch nicht immer danach, beſonders bepflanzen ſie den freien Raum nicht immer mit einträglichen Obſtbäumen. Wenn der öde Raum nun felſigen Untergrund hat, ſo fehlte es auch bisher an einem Obſtbaum, der dort gedeihen wollte, ebenſo wie auf einem Raume, der im Schatten liegt und zu dem die umſtehenden Gebäulichkeiten oder die hohen Berge dem Sonnenlicht nur ſpärlich den Zutritt gewähren. In ſolchen Fällen ſind die Früchte oft kaum genießbar und unverwerthbar. In rauhen, hochgelegenen Gebirgslagen ſind, abgeſehen davon, daß Obſtbäume dort der Spätfröſte wegen nur ſelten einmal tragen, die Früchte auch von den beſtgeeigneten Sorten bedeutend minderwerthig als in beſſeren Gegenden. Nun iſt neuerdings in der ſüßen eßbaren, großfrüchtigen Ebereſche ein Baum aufgefunden worden, der in allen Fällen mit Nutzen einen ſogenannten öden Raum auszufüllen vermag. Dieſelbe wurde im Jahre 1884 in einem Orte des mähriſchen Hochgebirges entdeckt, trug auffallend große ſüßlich ſchmeckende Früchte, die roh genießbar waren und eingekocht ein herrliches Kompot abgaben, ganz ähnlich dem der Preißelbeeren. Die k. k. öſterreichiſche Regierung ließ über den Fall Ermittelungen einziehen und ordnete dann an, daß auf Staatskoſten eine Baumſchule eingerichtet werde, in welcher die Vermehrung der ſüßen Ebereſche betrieben und Verſuche angeſtellt würden.

Aber auch in Deutſchland hat man Verſuche mit dieſem neuen Fruchtbaum und zwar bereits im Jahre 1886 gemacht. Es wurden eine Anzahl Edelreiſer von dem Mutterbaume und zugleich einige veredelte Stämmchen beſtellt und dieſe einem Obſtbaukundigen zur Anpflanzung und Veredelung überwieſen. Ferner wurden die Nachforſchungen über den eigentlichen Urſprung an Ort und Stelle fortgeſetzt, und die Nachforſchung ergab, daß der Mutterbaum bereits ſeit Anfang dieſes Jahrhunderts bekannt geweſen, jedoch nur den Bewohnern des Dorfes, und daß ſein Ruhm nicht weiter gedrungen iſt. Die einfachen biederen Leute haben damals auch mehrere Stämme von Reiſern von der ſüßen Abart gepfropft, ſo ſtehen bereits ca. 1 Dutzend ſtarke 30- bis 50-jährige Bäume auf verſchiedenen Gehöften zerſtreut. — Erſt der Neuzeit iſt es vergönnt, daß dieſer neue Fruchtbaum der Oeffentlichkeit bekannt wurde.

Verſuche, angeſtellt im oberen Sauerlande, einer der rauheſten Gegenden Deutſchlands, waren von ungeahnt günſtigem Erfolge gekrönt. Veredelte Bäumchen, ſowie auch gepflanzte Bäumchen trugen bereits in 2 bis 3 Jahren ſüßliche Früchte, welche auch roh ganz gut ſchmeckten. Die Früchte wurden dann verſuchsweiſe eingemacht und zu Gelee verarbeitet, und auch dieſer Verſuch fiel ſehr günſtig aus, die Gelee wurde auf mehreren Ausſtellungen preisgekrönt.

Auch die deutſche Regierung und das kaiſerliche Hofmarſchallamt zu Berlin bekundeten ihr Intereſſe für den neuen Obſtbaum und letzteres bezog bereits im Jahre 1890 50 Stück. Seitens des preußiſchen Landwirthſchaftsminiſters wurde die Kultur reſp. Verbreitung der ſüßen Ebereſche durch Gewährung von 300 M. unterſtützt. Die ſeither fortgeſetzten Verſuche ſind von immer günſtigeren Erfolgen begleitet, die Bäume tragen übervoll wunderſchöne korallenrothe Früchte, welche im September reifen; dieſe wurden zu allen möglichen Konſerven verarbeitet, wobei es ſich herausſtellte, daß der Hauptwerth und die Zukunft des Baumes in der Herſtellung eines Kompots gleich dem der Preißelbeeren und einer Gelee wie von der Moosbeere liegt. Da die Preißelbeere ſtets ſehr geſucht und theuer bezahlt iſt, dürften die Früchte der ſüßen Ebereſche einen billigeren Erſatz bilden, zumal der Baum überall gedeiht, ſelbſt bis in die höchſten Gebirge hinauf, und faſt gar keiner Pflege bedarf.

Nach den bisher gemachten Erfahrungen hat ſich ergeben, daß die veredelten Bäume konſtant bleiben, alſo ebenſo wie die veredelten Pflaumen- und Kirſchbäume ſicher und gut gedeihen. Nie leiden die Blüthen vom Frühjahrsfroſt. Es wäre zu wünſchen, daß überall in unſerem deutſchen Vaterlande eine Anzahl dieſer Bäume angepflanzt und dadurch die Verbreitung befördert würde. Zur Ertheilung von Auskunft über Bezugsquelle, Pflanzung und Verweethung der Früchte bin ich gern erbötig.

Rußlands Spiritusexport.

Der ruſſiſche Spiritusexport, der zu Ende 1893 anwuchs, in der erſten Hälfte 1894 ein Maximum erreichte und dann plötzlich ſank, beginnt, wie dem Weſtnik Finanſſow vom 19. November a. cr. zu entnehmen, allgemach wieder in normalere Bahnen einzulenken. Während das erſte Vierteljahr d. J. um 39 % hinter dem Vorjahre zurückblieb, verminderte ſich dieſe Verhältnißzahl im erſten Halbjahre auf 26·7 % und im erſten Dreiviertel auf 20·9 %. Nach den Daten des Departements der indirekten Steuern wurden in den erſten 9 Monaten d. J. insgeſammt 1 439 151 Wedro waſſerfr. Alkohols exportirt, gegen 1 819 090 Wo in derſelben Zeit des Vorjahres, d. i. 20·9 % weniger als in derſelben Zeit 1894, aber 6·3 % mehr als in 1893. Unter dem exportirten Quantum war rektifizirt und nicht unter 95° reſp. 1893 bis 1895 (Jan.—Sept.) 224 808, 328 469 und 451 462 Wo; d. i. eine Steigerung um 37·5 reſp. 100·7 %. Die relative Zunahme des Exports von rekt. Waare, die bereits ſeit längerer Zeit beobachtet werden kann, kommt auch in folgenden Verhältnißzahlen zum Ausdruck. Von dem Geſammtexport war rektifizirt in den 3 letzten Vierteljahren reſp. 17·9, 18·3, 31·4 %. Exportirt wurden in den Monaten Januar bis September Wedro waſſerfr. Alkohols:

	Spiritus insgesammt		1895 + — als	davon rektifizirt nicht unter 95°		1895 + — als
	1894	1895	1894	1894	1895	1894
Petersburg .	87	245	+ 178	67	245	+ 178
Reval . .	169224	127890	— 41334	28739	77981	+ 49242
Dagö . . .	9147	7866	— 1281	—	—	—
Libau . .	755521	841528	— 113993	—	11336	+ 11336
Windau . .	23755	—	— 23755	—	—	—
Odessa . .	336333	372120	+ 35782	292994	349491	+ 58497
Alexandrowo	168008	57517	— 108491	—	—	—
Slupez . .	135500	88660	— 48840	1560	5511	+ 3951
Peisern . .	32073	28752	— 3321	5109	6898	+ 1789
Schtschipiorn	26169	7020	— 19149	—	—	—
Sfosnowize .	2163	—	— 2163	—	—	—
Praschа . .	58605	10580	— 48025	—	—	—
Mlawa . .	64651	64687	+ 36	—	—	—
Grajewo .	39869	32286	— 7583	—	—	—

Litteratur.

Kirne und Girbe, ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Milchwirthschaft, von Benno Martiny, Berlin 1895, Selbstverlag des Verfassers (Berlin, S.-W., Kreuzbergstraße 10), Preis gebd. 30 M.

Mit einem neuen Werk aus dem Gebiete des Molkereiwesens hat uns Benno Martiny beschenkt. Unermüdlich arbeitet der eifrige Forscher auf diesem Gebiete und manche belehrende und unterhaltende Schrift haben wir seiner geistvollen Feder zu danken. Kirne und Girbe, das neueste seiner Werke, das nun schon seit dem Frühlinge vollendet vorliegt, kann wohl als das bedeutendste bezeichnet werden. Benannt nach den ältesten Ausdrücken für die beiden Hauptarten des Butterfasses, bietet es eine eingehende kulturgeschichtliche Darstellung der Entwicklung des Butterfasses und mit ihm zugleich auch des gesammten Verfahrens der Butterbereitung. Anfangend mit den ältesten Völkern, den Juden und Hebräern aufgrund schriftlicher Ueberlieferungen und den Ureinwohnern Europas aufgrund der Ausgrabungen, wird uns von Martiny das Butterfaß und das Buttern bei allen Völkern des ganzen Erdballs vorgeführt. Interessante ethymologische Studien und ein langes Register von fremdsprachigen Ausdrücken für das Wort „Butter", sowie ein langes Litteraturverzeichniß geben Zeugniß für den unermüdlichen Fleiß des Verfassers, der kaum ein einschlägiges Werk unbeachtet gelassen haben mag.

Viele Abbildungen, worunter zahlreiche Faksimile älterer Bilder, beleben den Text und die klare leichtfaßliche Sprache macht das Werk für jederman zur anziehenden Lektüre. Nicht nur der Fachmann, der Butterproduzent wird das Buch mit Interesse lesen, falls er überhaupt Gefallen an etwas findet, was über die engsten Grenzen seiner Berufsthätigkeit hinaus geht, nicht nur für den Kulturhistoriker ist das Werk eine Fundgrube voll belehrendster Darstellung des wirthschaftlichen Lebens aller Völker der Erde, nicht nur der Ingenieur findet in „Kirne und Girbe" eine übersichtliche, klare Zusammenstellung sämmtlicher Butterfässer vom ältesten bis zu den komplizirtesten neuen Erfindungen auf diesem Gebiete in Beschreibungen und ergänzenden Abbildungen, auch jeder Gebildete wird an diesem Werk Gefallen finden, macht es ihn doch bekannt mit einer Handfertigkeit, die fast überall zuhause und uralt ist, mit einem wichtigen Theile der wirthschaftlichen Thätigkeit, welche jetzt zu den Haupteinnahme-Quellen vieler Länder und auch unserer Heimath geworden ist.

Jedem, der Gefallen an einem wissenschaftlichen Werke findet, das nicht nur einseitig die Fachinteressen behandelt, kann „Kirne und Girbe" nur warm zur Lektüre empfohlen werden. A.

Wiesen- und Weidenbau, praktische Anleitung zur Auswahl und Kultur der Wiesen- und Weidenpflanzen, nebst Berechnung der erforderlichen Samenmengen, von F. Burgtorf, Direktor der Landwirthschaftsschule in Herford, 4. durchgesehene Auflage mit 54 in den Text gedruckten Holzschnitten, Berlin 1895, P. Parey, Thaerbibliothek.

Die „Deutsche Landw. Presse" schreibt am 30. Nov. a. cr.: „So häufig werden Redaktionen landwirthsch. Fachblätter — wir sprechen dabei aus eigenster Erfahrung — bei Wiesenmeliorationen oder Neuanlagen von Wiesen und Weiden in den verschiedensten Fragen um Rath angegangen. Aber derartige Anfragen lassen sich ohne Kenntniß aller Verhältnisse, welche inbetracht kommen, meist nur einseitig beantworten. Mehr Erfolg wird erzielt, wenn der Fragesteller auf breiter Grundlage, durch das Studium einer guten, knapp gehaltenen Fachlitteratur, sich die Fähigkeit erwirbt, selbst an Ort und Stelle die aufstoßenden Fragen zu beantworten. Dabei wird er sich mit Vortheil der vorliegenden Schrift bedienen können. In den 10 Jahren, welche seit Herausgabe der 3. Auflage verflossen sind, hatte Verfasser Gelegenheit bei einer großeu Anzahl von Neuanlagen von Wiesen und Weiden in Nord- und Mitteldeutschland mitzuwirken, sodaß er aus eigener Erfahrung die in dem Werkchen niedergelegten Grundsätze aufstellen konnte, deren Erfolg auch die Praxis bestätigt hat."

Illustrirter Forst- und Jagd-Kalender für Liv-, Est- und Kurland, 1896, 1. Jahrgang, bearbeitet von Oberförster G. v. Rebelin, Riga, Kommissionsverlag von R. Kymmel, 1896.

In sehr gewinnendem grünen Kleide, typo- und lithographisch aufs schmuckste ausgestattet tritt dieser hoffnungsvolle Jüngling vor die baltische Leser- und Geschäftswelt. Möge ihm eine günstige Entwickelung beschieden sein! Zunächst — wolle man ihn freundlich aufnehmen! Der Name der bewährten Firma, welche den Vertrieb übernommen hat, bürgt dafür, daß die begonnene Sache nicht leicht wieder fallen gelassen werde. Der litterarische Theil des Kalenders enthält eine Reihe von Abhandlungen: Ueber Anlage von Saatkämpen für Kiefer und Fichte, von Forstm. Prof. Dr. Schwappach; Weidenhegerbetrieb, von Forstm. Dr. M. Kienitz; Streiflichter auf das baltische Weidwerk, von A. Baron Krüdener-Wohlfahrtslinde; künstliche Fischzucht, von Dr. K. Eckstein; erste Hülfe bei Unglücksfällen im Walde, von Dr. A. Bergmann. Mit gutem Muthe geht der Kalender seiner Zukunft entgegen. Dafür

spricht u. a das Preisausschreiben über vier Themata, für die als Preisjury die Herren v. Sivers-Römershof, Cornelius, Knersch und Baron Krüdener gewonnen sind. Gut Heil!

Sprechsaal.

Futtermittel-Analyse.

G. R.! Da es manchen Berufsgenossen interessiren dürfte, erlaube ich mir Ihnen die Analyse von Sonnenblumenkuchen, welche von der Handelsfirma J. K. Oya in Walk bei der chemischen Versuchs- und Samenkontrolstation am Polytechnikum zu Riga (am 31. Oktober a. cr.) in's Werk gesetzt worden ist mit Zustimmung des Oya mitzutheilen. Das Schreiben der Station hat folgenden Wortlaut: „Am 12. Oktober a. cr. erhielten wir von Ihnen einen Sonnenblumenkuchen zur Untersuchung. Die Analyse einer sorgfältig hergestellten Durchschnittsprobe führte zu folgenden Ergebnissen:

Wasser	8·50	%
Stickstoffsubstanz	33·44	„
Rohfett	11·94	„
stickstofffreie Extraktstoffe	21·27	„
Rohfaser	18·97	„
Asche	5·88	„

Der Vorstand: (gez.) Thoms."

Nicht unterlassen will ich aus dem Schreiben des Herrn Oya anzuführen, daß derselbe es für sehr wünschenswerth erklärt, wenn auch andere gangbare Futtermittel häufiger analysirt würden, damit man Einsicht in deren wirklichen Futterwerth gewinne, daß aber leider wegen der hohen Gebühr (10 R.) solches zur Zeit in den meisten Fällen zu unerwünschten Preisaufschlägen führen müßte. Genehmigen Sie ... S. in K.

An die Redaktion der „Baltischen Wochenschrift"
Riga, Rußland.

Nr. 45 Ihres geschätzten Blattes bringt einen Artikel mit unserer Firma unterzeichnet, den wir Ihnen nicht zugesandt haben und der natürlich gegen unsern Willen zur Aufnahme gelangt ist; wir bitten um entsprechende Berichtigung und verbleiben hochachtungsvoll

25. November 1895. Bergedorfer Eisenwerk.

Daß die in dem „Sprechsaal" der Nr. 45 veröffentlichte Notiz von deren Verfasser nicht der baltischen Wochenschrift zugewendet worden sei, bestätigen wir gern, es dem geneigten Leser überlassend zu entscheiden, ob das unverkürzt wiedergegebene Schreiben den nunmehr ausgesprochenen Willen der sehr geschätzten Firma erkennen läßt. Die Schriftleitung.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 17. (29.) November 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 56, Verk. 58; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 24, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18 resp. 13; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 45—47, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·08; Tendenz: gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 39·1, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 29·3, roher Melasse- 27·1.

Butter.

Riga, den 20. (2. Dez.) Nov. 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 33—34, I.—II. Klasse 31—32, II. Klasse 28—29½, II.—III. Kl. —, III. Klasse — Kop. Tendenz: ruhig.

Hamburg, den 17. (29.) November 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-, frische wöchentliche Lieferungen: I. Kl. M. 96—100, II. Kl. M. 90—95, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: ruhig. Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 90—95, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—85, pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—82, finnländ. Sommer- M. 90—95, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—70, alles pro 50 Kilogr. Obwohl im Anfang der Woche einige feste Verkäufe zu etwas höheren Preisen gemacht wurden, mußten wir heute doch unverändert notiren um nicht den Exportbegehr, der sich etwas entwickelt, wieder zu stören. Nach den englischen Berichten würden höhere Preise nicht bewilligt werden und hat auch Kopenhagen in gleicher Erwägung unverändert notirt. Berlin war genötigt den zu hohen Stand für feinste tadelfreie Butter um 2 M. zu ermäßigen. Das Geschäft leidet sowohl dort wie hier an zu großem Ueberfluß von abweichender Waare, für die sich nicht genug Verwendung findet. Wenn wir hier auch keine Lagerbestände von Sommerbutter haben, haben sich doch in den letzten Wochen Läger von mehr oder weniger fehlerhafter Stallbutter angesammelt, die lähmend auf jede Preisbesserung wirken. Von fremder Butter fand nur beste Beachtung, geringe ohne Umsätze und Preise nominell.

Kopenhagen, den 16. (28.) November 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 88—96 2) Klasse 80—86 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 90 Kronen pro 50 kgr. = 37½ Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche fester und allerfeinste dänische Butter wurde von 88—94 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 85—90 Kronen, so daß wir von 83—88 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Da die britischen Märkte in dieser Woche beinahe ausverkauft wurden, so daß daselbst jetzt noch einige Partien sekunda Waare lagern, und infolge dessen neue Ordres reichlicher hier einliefen, ist die hiesige Stimmung viel fester und die Aussichten besser; eine kleine Erhöhung der Notirung nächsten Donnerstag ist deßhalb nicht ausgeschlossen. Der Platzhandel war auch besser, und bei andauernd verminderten Zufuhren von russischer und finnischer Butter wurde es uns möglich für unsere regelmäßigen livländischen und estländischen Marken Preise zu erreichen etwas näher zur Toppnotirung als in den vorhergehenden Wochen, und demgemäß abzurechnen. Wir haben andauernd Verwendung für fernere Pöste gute und feine Butter aus den Ostseeprovinzen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 12.—19. November (24. Nov. bis 1. Dez.) 1895.

	zugeführt	verkauft: Haupt-zahl	verkauft: zum Preise	Preise pro Haupt: niedrigste R. K.	Preise pro Haupt: höchste R. K.	Preise pro Pud: niedrigste R. K.	Preise pro Pud: höchste R. K.
Großvieh							
Tscherkasker	4170	3446	273384 —	59 —	120 —	3 40	4 50
Livonisches	—	—	—	— —	— —	— —	— —
Russisches	136	136	4667 —	12 50	135 —	2 30	3 50
Kleinvieh							
Kälber	729	478	10342 —	35 —	36 —	7 80	9 20
Hammel	2	2	20 —	— —	10 —	7 —	7 20
Schweine	2086	2082	34939 —	12 —	20 —	3 40	4 20
Ferkel	129	129	222 —	1 —	2 —	— —	— —

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 16. (28.) November 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62½, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: still. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verkäufer 50; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 100—120, Verkäufer 120, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: still.

Riga, den 16. (28.) November 1895. Weizen: Lokopreise Kop. p. Pud: russ. 124—130 pfd. —, rother 120 pfd. — Kop.; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—55; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 53—65, gedarrter je nach Qualität 52—53; Tendenz: ruhig. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 58, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 55, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 54; Tendenz: still.

Reval, den 16. (28.) Nov. 1895. Weizen pr. Novbr.: Orenburger 127/128-pfd. 67—68 Kop. p. Pud. Tendenz: belebter. — Roggen pr. Novbr.-Decbr. auf Basis 120 Pfd. 52—53 Kop. Estländ. gedarrter loko 118/120-pfd. 54—56 Kop. pr. Pud; Tendenz: still. — Hafer pr. Nov./Dzbr.: gewöhnlicher 68-pfd. 51—52, gespitzter 83/90-pfd. 56—61, gespitzter Pererod 90/96-pfd. 61—66 Kop. pr. Pud. Tendenz: flau. — Gerste loko, estländische gedarrte 103/104-pfd. 59—60 Kop. pr. Pud. Tendenz: flau.

Libau, den 17. (29.) November 1895. Weizen —. Roggen loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 53½—54 Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Hafer: loko nach Proben, hoher weißer 62—67, Kursk 54—55½, Kursk-Charkow 54—55½, Romny und Kiew 53—54, Orel, Jelez, Liwny 54—55½, Zarizyn 55—56½, schwarzer 51½—52 Kop. p. Pud. Tendenz: flau. — Gerste: nach Proben: rohgedroschen hohe —, Futter- 52—53 Kop. Tendenz: still.

Königsberg, den 17. (29.) November 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter — Kop., Sommer- 121-pfd. 64½—65, rother 118/131-pfd. 63½—71, gelber 127/129-pfd. 72½—74½ Kop. pr. Pud; Tendenz: flau. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. 53—55; Tendenz: niedriger. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 54—60½; Tendenz: flau. — Gerste: loko russ. Transito 56—61½ Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 17. (29.) November 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Nov. 79½, pro Dezember — Kop. pr. Pud; Tendenz: fest. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Novbr. 56, pro April —, polnischer pr. Nov. 57½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 89, Futter- 57 Kop.; Tendenz: unverändert.

Sjaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 5. bis 12. (17.—24.) Novbr. 1895. Sonnenblumenkuchen 29, Weizenkleie 19—20 Kop. pr. Pud.

Reval, den 20. Nov. (2. Dez.) 1895. Bericht über Preise gedarrter Körner vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	58	—	—
Landgerste Basis 104 Pfd. holl. .	60	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	53—58	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch nach Probe	65—70	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	60	—	—
Speiseerbsen, graue	80	—	—

Preise fast unverändert, geschäftslos.

Offeriere Weizenkleie von 45—53 Kop. à Pud. — Livländische Kleesaat von 6—8 Rbl. à Pud. — Mais 60 Kop. à Pud.

Dorpat, den 22. Novbr. (4. Dezbr.) 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	=	60—62 Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	=	55—57 " " "
Gerste . . .	100—103 " "	=	48—50 " " "
Sommerweizen	128—130 " "	=	60 " " "
Winterweizen .	128—130 " "	=	60—70 " " "
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	=	3 Rbl. — Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		=	9 " — " " " bei guter Qualität.
Erbsen, Futter-		=	6 Rbl. 50 Kop. pro Tscht.
Salz		=	30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		=	1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		=	68 Kop. pro Pud.
"		=	64 K. p. Pud waggonweise.
Kokuskuchen		=	65 " "

Walk, den 22. Nov. (4. Dez.) 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	=	57—60 Kop. pro Pud.
Gerste keimende	106—108 " "	=	55 " " "
Gerste . . .	104 " "	=	50 " " "
Hafer		=	50—55 " " "
Erbsen, weiße		=	80 " " "
Kleesaat 1895-er Ernte		=	600 " " "
Salz		=	25—30 " "
Steinkohlen, Schmiede-		=	115 Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel		=	144 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		=	62 " " "
*) Weizenkleie		=	43 " " "

Nach dem W. F. vom 19. Novbr. (1. Dzbr.) a. cr.: Die Lage des Getreidehandels hat sich während der Berichtswoche nicht merklich geändert. Das Angebot blieb unbedeutend, Inhaber beobachteten dieselbe Zurückhaltung und auch die Nachfrage blieb, außer den Südhäfen und dem Südwestrayon, wesentlich, wie bisher. Die Exportthätigkeit minderte sich noch weiter; außer Gerste und Mais nahm der Export aller Getreidearten erheblich ab. Ueber die nördliche Seegrenze war das inbetreff von Weizen und Hafer der Fall, während Roggen und insbesondere Gerste zunahmen, über die trockne Grenze nahm die Ausfuhr aller Getreidearten außer Mais ab, und über die südliche Seegrenze nahm nur der Gerstenexport zu, derjenige aller andern Getreidearten aber ab. — In der Lage der ausländischen Märkte war in der Berichtswoche auch nichts von Bedeutung zu vermerken. Umsätze traten noch nicht aus engen Grenzen hervor, demnach blieben Preise beharrend und nur kleine Schwankungen veränderten ihr Gesammtniveau kaum. Inzwischen erschienen schwache Zufuhren und verminderte Vorräthe als günstiges Omen auf zukünftige Besserung in Erwartung kälterer Witterung und lebhafterer Bedarfsfrage, die zur Zeit sehr matt war. Für Weizen blieb die Stimmung flau; trotz geringer Versorgung der Hauptmärkte konnte die schwache Bedarfsfrage völlig gedeckt werden. Terminschlüsse hörten auf die Situation zu beherrschen und Platzwaare stand im Vordergrunde des Verkehrs. Müller operirten schwach, weil Mühlenerzeugnisse schlechten Absatz fanden. Umsätze russ. Kornes blieben unbedeutend und erfolgten hauptsächlich fürrechnung des Kontinentes. In Amerika traten schärfere Preisschwankungen des Weizens nicht ein; Zufuhr des Sommergetreides nahm ab. Roggen folgte zwar im großen ganzen dem übrigen Getreide, ohne selbstständige Regungen zu verrathen, dennoch zeigte sich für ihn auf deutschen und skandinavischen Märkten einige Festigung, welche indessen nur in wenig Fällen höhere Notirungen zurfolge hatten. Ernsterer Besserung darf man für Roggen wie Weizen erst nach Eintritt kälterer Witterung und nach Zunahme der Bedarfsfrage entgegensehen. Im Gerstengeschäfte herrschte unveränderte stille Tendenz; in einigen Fällen wurde Abschwächung bemerkt aber ohne charakteristische Anzeichen. Auch Hafer zeichnete sich weder durch größere Preisschwankungen, noch durch einen Wechsel in den Verhältnissen der Nachfrage aus. Etwas nahm zu sein Angebot in Schweden, eine örtliche Senkung der Notirungen hervorrufend.

---

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Der Kartoffelbau mit besonderer Berücksichtigung der Gülich'schen Methode, von Fr. Stegman. — Zwangloser landwirthschaftlicher Abend der K. L. G. u. O. Sozietät. — Die süße, eßbare Ebereſche (Pilbeerbaum). — Rußlands Spiritusexport. — Litteratur: Kirne und Girbe. Wiesen- und Weidenbau. Illustrirter Forst- und Jagd-Kalender. — Sprechsaal. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 22 ноября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Was lohnt der Kartoffelbau zu Brennereizwecken?

Im Jahre 1890 bezog ich aus Schloß Sagnitz eine Tonne = 6 Pud „Reichskanzler" Kartoffeln und bei diesem geringen Anfang ist es mir geglückt nun in diesem Herbst über 5000 Tonnen zu ernten. — Der Ertrag war ein für die hiesige Gegend (Ostharrien) stets guter, immer die 5. Saat übersteigend. In diesem Jahr habe ich durchschnittlich 110 Tonnen von der Vierlofstelle an „Reichskanzler" geerntet. Der Stärkegehalt ist alle Jahr derselbe geblieben: 22—23 % laut Reimannscher Waage.

„Reichskanzler" hat sich als durchaus gesund und haltbar bewährt. Zugleich mit den „Reichskanzler" habe auch die weiße Kartoffel „Simson", welche ich mir aus Pommern vom Kartoffelzüchter Busch 1891 kommen ließ, im großen angebaut. Der Ertrag der „Simson" war in diesem Jahr ca 100 Tonnen pr. Vierlofstelle bei 17·5 bis 18 % Stärkegehalt. „Simson" ist gleichfalls eine gesunde und haltbare Kartoffel von schönem Aussehn und würde als Speisekartoffel deßhalb Beifall finden, sie keimt aber im Frühjahr in den Feimen leicht aus.

Nachdem ich nun im vergangenen Winter versuchsweise oben genannte Kartoffeln in der Brennerei gehabt, haben sie jetzt ihren vollen Spritertrag ausgeben können, welcher wohl ein sehr guter genannt werden muß. Ich hatte im vergangenen Jahr die Erfahrung gemacht, daß sehr stärkereiche Kartoffeln einen größeren Gährraum brauchen, als stärkeärmere. Denn die aus ersteren gekochte Maische war zu dick, um in den alten Bottichen ganz ausgähren zu können. Ich ließ meine Bottiche daraufhin von 445 auf 516 Wedro vergrößern, eine Maßregel, die sich sehr bewährt hat, da ich aus derselben Stärke jetzt mehrere hundert Grade mehr erbrenne. Bei zwei Ordnungen ist mein Satz Kartoffeln pr. Tag nach wie vor 85 Tonnen groß. Der vergrößerten Gährbottiche wegen mußte ich aber anstatt 24 Pud — 54 Pud Grünmalz für 2 Ordnungen deklariren, brauche aber faktisch nur 30 Pud.

An Spritertrag von 85 Tonnen Kartoffeln + 30 Pud Malz hat sich nun ergeben:

Von 17—18 % stärkereichen alten rothen Brennereikartoffeln . . . . . ca 8500 %
Von 17·5—18 % „Simson" . . . . . ca 9300 %
Von 22—23 % „Reichskanzler" . . . . ca 10300 %

Der Ertrag pr. Tonne ist bei den alten rothen Kartoffeln 100 % von der Tonne, bei „Simson" 110 % und bei „Reichskanzler" 121 %.

Den hohen Ertrag der „Simson", von denen ich schon über 1200 Tonnen verbrannt habe, erkläre ich mir durch die außerordentliche Zartheit des Fleisches und der Schale. Ihre Maische war stets auf 0·0 vergohren, eine Vergährung, wie ich sie noch bei keiner anderen Kartoffel erreicht.

Die so tief heruntergegangenen Preise für Sprit haben auch die Kartoffelpreise auf ein Niveau herabgezogen, welches die Kartoffelproduzenten auf den Gedanken bringen muß, den Anbau von Brennereikartoffeln ganz aufzugeben, was die manchen Wirthschaften unentbehrlichen Brennereien nöthigen könnte, ihren Betrieb einzustellen. — Es ließe sich aber durch den Anbau der stärkereichsten Kartoffeln doch ein noch auskömmlicher Ertrag pr. Vierlofstelle an Geld erzielen, denn jede Brennerei könnte gerne für eine Tonne „Reichskanzler" 10—15 Kop. mehr bezahlen, als für die anderen sonst gebrauchten Kartoffeln, besonders da die „Reichskanzler", wenigstens bei mir, sowohl auf hohem grandigen, wie auch niedrigem feuchten, allerdings in leidlicher Kultur befindlichen Boden stets befriedigende Ernten ergeben haben. U.-St.-A.

Der Frühlingseinzug des Jahres 1895 in Estland.

Zusammengestellt vom Vorsitzenden des Preuß. Botanischen Vereins
Professor Dr. Alfred Jentzsch
in Königsberg.

Nachdem der Preußische Botanische Verein im Jahre 1893 in Ost- und Westpreußen und benachbarten preußischen Provinzen phänologische Beobachtungen begonnen, hat der Estländische Landwirthschaftliche Verein sich diesem Beobachtungsnetze angeschlossen und nach dem in Preußen eingeführten Schema Beobachtungen genau derselben Pflanzen, insbesondere betreffs Entwickelung der ersten Blüthen veranlaßt. Durch die freundliche Vermittelung des Sekretärs, Herrn von Bodisco, sind mir 9 Beobachtungslisten von folgenden sehr geehrten Damen und Herren aus Estland zugegangen.

1) Sastama, Kreis Wiek, durch Frl. S. v. Rennenkampff;
2) Illust, „ „ „ Freiin Sophie v. Maydell;
3) Karusen „ „ „ Probst Rinne;
4) Schloß Leal „ „ „ Baronesse Magda Buxhoewden;
5) Kechtel „ Harrien „ Frl. Lucie v. Lilienfeld;
6) Kedenpäh „ „ „ Baronesse Erna Fersen;
7) Jendel „ Jerwen „ G. Tensmann;
8) Lechts „ „ „ Fr. Freiherrn von Hoyningen-Huene.
9) Kandel „ Wierland „ Alexander v. Tritthoff.

Tabelle I.

Phänologische Beobachtungen des Jahres 1895 in Estland.

Spezies (ungefähr nach der Blüthezeit geordnet)	1. Sastama	2. Illust	3. Karusen	4. Leal	5. Kechtel	6. Kedenpäh	7. Jendel	8. Lechts	9. Kandel	Mittelwerthe für die Kreise 1—4 Wiek	5—6 Harrien	7—8 Jerwen	9 Wierland	Mittel für Estland
Corylus Avellana L. Haselstrauch (Stäuben der männlichen Kätzchen	24.4	19.4	--	8.3	—	—	27.4	29.4	3.5	7.4	—	28.4	3.5	23.4
Hepatica triloba Gil. Leberblümchen	22.4	19.4	—	12.4	—	2.5	19.4	28.4	28.4	18.4	2.5	23.4	28.4	25.4
Tussilago Farfara L. Huflattich	—	—	—	1·5	—	23.4	17.4	ca. 3.5	—	1.5	23.4	25.4	—	26.4
Daphne Mezereum L. Seidelbast, Kellerhals	—	30·4	—	—	—	—	29.4	—	—	30.4	—	29.4	—	29.4
Viola odorata L. Gartenveilchen	29.4	29.4	—	29.4	5.5	—	28.4	—	—	29.4	5.5	28.4	—	1.5
Ficaria verna Huds. (Ranunculus Ficaria L.) Feigwurzel, Scharbock	27.4	1.5	—	29.4	3·5	—	—	30.4	21.5	29.4	3.5	30.4	21.5	5.5
Chrysosplenium alternifolium L. Goldmilz	—	—	--	—	28.4	—	1.5	1.5	3.5	—	28.4	1.5	3.5	1.5
Gagea lutea Schult. Gelber Milchstern	28.4	30.4	—	30.4	—	—	1.5	30.4	28.4	29.4	—	30.4	28.4	29.4
Pulmonaria officinalis L. b. obscura D. M. Lungenkraut	—	—	—	27.5	—	—	25.4	—	—	27.5	—	25.4	—	10.5
Anemone nemorosa L. Weiße Anemone	28.4	27.4	—	29.4	28.4	30.4	30.4	ca. 30.4	2.5	28.4	29.4	30.4	2.5	30.4
Caltha palustris L. Sumpf-Kuhblume	—	6.5	—	6.5	2.5	1.5	5.5	6.5	9.5	6.5	1.5	5.5	9.5	5.5
Primula officinalis Jacq. Himmelsschlüssel	6.5	28.4	—	4.5	1.5	6.5	7.5	17.5	18.5	3.5	3.5	12.5	18.5	12.5
Viola tricolor L. Feldstiefmütterchen	12.5	14.5	—	10.5	19.5	16.5	13.5	ca. 13.5	10.5	12.5	17.5	13.5	10.5	13.5
Taraxacum officinale Web. Löwenzahn, Butterblume	4.5	4.5	—	11.5	6.5	6.5	9.5	12.5	17.5	6.5	6.5	10.5	17.5	10.5
Ribes rubrum L. Rothe Johannisbeere	14.5	12.5	—	8.5	12.5	20.5	11.5	12.5	18.5	11.5	16.5	11.5	18.5	14.5
Fragaria vesca L. Walderdbeere	12.5	14.5	19.5	20.5	17.5	18.5	24.5	21.5	23.5	17.5	17.5	22.5	23.5	20.5
Cardamine pratensis L. Wiesenschaumkraut	—	18.5	—	23.5	22.5	—	20.5	ca. 20.5	—	20.5	22.5	20.5	—	21.5
Prunus spinosa L. Schlehdorn	—	—	—	—	—	—	20.5	—	—	—	—	20.5	—	20.5
Prunus Padus L. Faulbaum, Ahlkirsche	16.5	16.5	—	12.5	12.5	14.5	15.5	11.5	21.5	15.5	13.5	13.5	21.5	15.5
Prunus Cerasus L. Sauerkirsche	—	12.5	18.5	12.5	18.5	17.5	—	19.5	23.5	14.5	17.5	19.5	23.5	18.5
Lamium album L. Weiße Taubnessel	22.5	14.5	—	15.5	22.5	24.5	20.5	18.5	23.5	17.5	23.5	19.5	23.5	20.5
Pyrus communis L. Birnbaum (Sorte?)	17.5	17.5	—	16.5	20.5	18.5	—	20.5	24.5	17.5	19.5	20.5	24.5	20.5
Pyrus Malus L. Apfelbaum (Sorte?)	17.5	20.5	—	19.5	20.5	22.5	23.5	21.5	24.5	17.5	21.5	22.5	24.5	21.5
Vaccinium Myrtillus L. Blaubeere	—	—	—	23.5	—	—	27.5	20.5	—	23.5	—	23.5	—	23.5
Convallaria majalis L. Maiglöckchen	19.5	21.5	—	20.5	19.5	19.5	23.5	1.6	—	20.5	19.5	27.5	—	22.5
Aesculus Hippocastanum L. Roßkastanie	22.5	18.5	—	19.5	22.5	20.5	27.5	23.5	25.5	20.5	21.5	25.5	25.5	24.5
Syringa vulgaris L. Flieder	23.5	20.5	—	19.5	19.5	20.5	22.5	22.5	26.5	21.5	19.5	22.5	26.5	22.5

Spezies (ungefähr nach der Blüthezeit geordnet)	1. Sastama	2. Fluft	3. Karusen	4. Leal	5. Kechtel	6. Kedenpäh	7. Jendel	8. Lechts	9. Kandal	Mittelwerthe für die Kreise: 1—4 Wiek	5—6 Harrien	7—8 Jerwen	9 Wierland	Mittel für Estland
Sorbus Aucuparia L. Quitsche, Ebereſche	27.5	22.5	—	24.5	22.5	—	24.5	23.5	30.5	24.5	23.5	23.5	30.5	25.5
Vaccinium Vitis idaea L. Preiſſelbeere	—	—	—	7.6	—	—	29.5	—	—	7.6	—	29.5	—	2.6
Iris Pseud-Acorus L. Gelbe Schwertlilie	—	—	—	10.6	—	—	14.6	17.6	—	10.6	—	15.6	—	13.6
Centaurea Cyanus L. Kornblume	7.6	14.6	7.6	12.6	13.6	13.6	17.6	15.6	20.6	10.6	13.6	16.6	20.6	15.6
Secale cereale L. Winterroggen	8.6	8.6	—	8.6	14.6	13.6	13.6	15.6	15.6	8.6	13.6	14.6	15.6	12.6
Nuphar luteum Sm. Gelbe Mummel	—	30.6	—	4.6	—	—	—	17.6	—	17.6	—	17.6	—	17.6
Rubus Idaeus L. Himbeere	13.6	9.6	—	9.6	7.6	8.6	—	13.6	20.6	10.6	7.6	13.6	20.6	12.6
Lychnis Viscaria L. Pechnelke	—	—	—	19.5	4.6	9.6	8.6	13.6	12.6	19.5	6.6	10.6	12.6	12.6
Chrysanthemum Leucanthemum L. Großes Maßlieb	17.6	1.6	31.5	16.5	13.6	30.5	18.6	—	25.6	1.6	21.6	18.6	25.6	16.6
Nymphaea alba L. Weiße Mummel (Seeroſe)	—	—	—	8.6	—	—	14.6	13.6	—	8.6	—	13.6	—	11.6
Sambucus Nigra L. Hollunder	—	1.6	—	—	—	30.5	—	—	—	1.6	30.5	—	—	31.5
Rosa canina L. Hundsroſe	—	14.6	—	9.6	15.6	18.6	—	—	23.6	11.6	16.6	—	23.6	17.6
Achillea Millefolium L. Schafgarbe	—	17.6	—	20.6	15.6	16.6	—	18.6	12.7	18.6	15.6	18.6	12.7	23.6
Triticum vulgare Vill. Winterweizen	—	23.6	—	30.6	—	—	—	—	—	26.6	—	—	—	26.6
Hypericum perforatum L. Hartheu, Jeſuwundenkraut, Johanniskraut	—	—	—	25.7	—	9.7	—	—	12.7	25.7	9.7	—	12.7	15.7
Lilium candidum L. Weiße Lilie	—	—	—	1.8	—	21.7	—	—	—	1.8	21.7	—	—	26.7
Tilia ulmifolia Scop. Kleinblätterige Linde	2.7	3.7	—	—	8.7	8.7	—	11.7	16.7	2.7	8.7	11.7	16.7	9.7
Tanacetum vulgare L. Rainfarn	—	—	—	—	—	22.7	—	—	—	—	22.7	—	—	22.7
Calluna vulgaris Salisb. Heidekraut	—	—	—	3.7	—	10.7	—	—	14.7	3.7	10.7	—	14.7	9.7
Parnassia palustris L. Sumpf-Herzblatt	—	—	—	—	—	3.7	—	17.7	—	—	3.7	17.7	—	10.7

In der ersten Tabelle gebe ich in Spalte 1—9 zunächst die für jeden Ort vorliegenden frühesten Daten des Aufblühens der genannten Pflanzen im Jahre 1895, und zwar — um Uebersichtlichkeit zu erreichen und Irrthümer beim Vergleich mit deutschen Daten zu vermeiden — sämmtlich nach neuerem Styl (deutsches Datum) Ein paar Beobachtungen, welche offenbar mit Schreibfehlern behaftet waren, sind weggelassen. Die einzelne Beobachtung ist naturgemäß mit manchen vom Standort und andern örtlichen Umständen abhängigen Zufälligkeiten behaftet. Lehrreicher und für den Vergleich zuverlässiger sind daher Mittelzahlen, welche aus mehreren benachbarten Orten abgeleitet sind. Zu diesem Zwecke fasse ich zu natürlichen Gruppen zusammen:

			Fuß hoch
1—4:	Kreis Wiek:	Westlichstes Estland	0— 60
5—6:	„ Harrien:	Westliches Mittelestl.	200—250
7—8:	„ Jerwen:	Oestliches Mittelestl.	250—300
9:	„ Wierland:	Nördliches Estland	200—220

und gebe deren Mittelzahlen in den folgenden Spalten derselben Tabelle. Aus letztgenannten 4, die örtlichen Mittelwerthe darstellenden Spalten ziehe ich endlich das Mittel für ganz Estland. Wollte man letzteres direkt aus allen 9 Beobachtungslisten ableiten, so würde es zu frühe Daten ergeben, weil die Mehrzahl der Beobachtungen im wärmeren Westen liegt.

Das so erzielte estländische Mittel gestattet nun einen Vergleich mit anderen Ländern. In der zweiten Tabelle gebe ich einen solchen mit Königsberg. Da das 1895-er Mittel für Ostpreußen noch nicht berechnet ist, kann die Blüthezeit von Königsberg als Vergleichsobjekt dienen. Dabei habe ich die örtlichen Zufälligkeiten der diesesjährigen Königsberger Beobachtungen möglichst ausgeglichen, indem ich den Mittelwerth dreier, unter sich phänologisch fast gleichgearteter ostpreußischer Lokalfloren berechnete und auf die Lage von Königsberg reduzirte. Neben den diesesjährigen Königsberger Daten sind in den folgenden Spalten noch verglichen, a) das dreijährige Mittel aus den Königsberger Beobachtungen der Jahre 1893 bis 1895 und b) das längjährige (8—21-jährige) Mittel aus den Königsberger Beobachtungen der Jahre 1863—1881 1893—1895 für einige der wichtigsten Pflanzen.

Ein Blick auf diese Zahlenreihen lehrt, daß aufeinander folgende Pflanzen meist ganz ähnliche Differenzen ergeben, also ein Beweis, daß örtliche Zufälligkeiten nur wenig Einfluß auf diese Mittelwerthe gehabt haben. Will man wissen, um wie viel Estlands Vegetation hinter

Tabelle II. Phänologische Beobachtungen des Jahres 1895 in Estland, verglichen mit denen von Königsberg.

Spezies (ungefähr nach der Blüthezeit geordnet)	Estland Mittelwerth	Datum der ersten Blüthe später als Königsberg, berechnet nach den Königsberger Beobachtungen: von 1895	dreijähriges Mittel.	vieljähriges Mittel.	
Corylus Avellana L. Haselstrauch (Stäuben der männlichen Kätzchen)	23.4	23	38	28	Vorfrühling
Hepatica triloba Gil. Leberblümchen	25.4	23	25	21	
Tussilago Farfara L. Huflattich	26.4	24	28	29	
Daphne Mezereum L. Seidelbast, Kellerhals	29.4	21	29	23	
Viola odorata L. Gartenveilchen	1.5	17	25	23	
Ficaria verna Huds. (Ranunculus Ficaria L.). Feigwurzel, Scharbock	5.5	18	29	30	
Chrysosplenium alternifolium L. Goldmilz	1.5	17	24	—	
Gagea lutea Schult. Gelber Milchstern	29.4	29	24	22	
Pulmonaria officinalis L. b. obscura D. M. Lungenkraut	10.5	26	34	29	
Anemone nemorosa L. Weiße Anemone	30.4	15	24	15	
Caltha palustris L. Sumpf-Kuhblume	5.5	10	8	—	Halbfrühling
Primula officinalis Jacq. Himmelsschlüssel	12.5	20	25	27	
Viola tricolor L. Feldstiefmütterchen	13.5	17	15	—	
Taraxacum officinale Web. Löwenzahn, Butterblume	10.5	10	16	16	
Ribes rubrum L. Rothe Johannisbeere	14.5	15	14	—	
Fragaria vesca L. Walderdbeere	20.5	20	22	—	
Cardamine pratensis L. Wiesenschaumkraut	21.5	16	20	—	
Prunus spinosa L. Schlehdorn	20.5	12	12	—	
Prunus Padus L. Faulbaum, Ahlkirsche	15.5	10	10	5	
Prunus Cerasus L. Sauerkirsche	18.5	13	11	8	
Lamium album L. Weiße Taubnessel	20.5	15	14	—	
Pyrus communis L. Birnbaum (Sorte?)	20.5	15	13	—	
Pyrus Malus L. Apfelbaum (Sorte?)	21.5	13	10	—	
Vaccinium Myrtillus L. Blaubeere	23.5	21	20	—	
Convallaria majalis L. Maiglöckchen	22.5	13	13	5	
Aesculus Hippocastanum L. Roßkastanie	24.5	16	16	3	Vollfrühling
Syringa vulgaris L. Flieder	22.5	12	13	1	
Sorbus Aucuparia L. Quitsche, Eberesche	25.5	15	9	—	
Vaccinium Vitis idaea L. Preisselbeere	2.6	19	13	—	
Iris Pseud-Acorus L. Gelbe Schwertlilie	13.6	16	14	—	
Centaurea Cyanus L. Kornblume	15.6	27	18	—	
Secale cereale L. Winterroggen	12.6	16	9	—	
Nuphar luteum Sm. Gelbe Mummel	17.6	16	18	—	
Rubus Idaeus L. Himbeere	12.6	17	15	—	
Lychnis Viscaria L. Pechnelke	12.6	18	12	—	
Chrysanthemum Leucanthemum L. Großes Maßlieb	16.6	15	16	—	
Nymphaea alba L. Weiße Mummel (Seerose)	11.6	1	9	—	
Sumbucus nigra L. Hollunder	31.5	—4	—4		Ob zutreffend??
Rosa canina L. Hundsrose	17.6	12	0	—	Frühsommer
Achillea Millefolium L. Schafgarbe	23.6	13	2	—	
Triticum vulgare Vill. Winterweizen	26.6	15	7	—	
Hypericum perforatum L. Hartheu, Jesuwundenkraut, Johanniskraut	15.7	25	19	—	
Lilium candidum L. Weiße Lilie	26.7	27	23	—	
Tilia ulmifolia Scop. Kleinblättrige Linde	9.7	11	3	—3	
Tanacetum vulgare L. Rainfarn	22.7	3	3	—	Hochsommer
Calluna vulgaris Salisb. Heidekraut	9.7	—9	—15	—	
Parnassia palustris L. Sumpf-Herzblatt	10.7	—5	—29	—	

der ostpreußischen in jeder Jahreszeit zurücksteht, so wird man am besten sich vorläufig auf den Vergleich der 1895-er Beobachtungen beschränken, da die Zahlen klar ergeben, daß das Jahr 1895 in Estland gleichmäßigere Unterschiede von Königsberg 1895 als von den langjährigen Königsberger Mitteln aufweist.

Im ersten Frühjahr war dieses Jahr Estland um 23—24 Tage zurück, im Mai nur noch 10—20, im Juni wieder etwas mehr, und im Hochsommer blühen Heidekraut, Linde und Sumpfherzblatt z. Th. früher in Estland. Der Unterschied ist also im Hochsommer fast ausgeglichen. Und eben daraus ergiebt sich zahlenmäßig, wie viel kürzer das Frühjahr in Estland ist. Faßt man in üblicher Weise die in Gießen im März blühenden Pflanzen als Charakter des „Vorfrühlings", die folgenden als Halbfrühling, Vollfrühling, Frühsommer und Hochsommer zusammen, so erhält man beim Vergleiche mit Königsberg Zahlen, welche noch genauer sind, weil die besonderen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Pflanzenart keinen Einfluß mehr darauf haben.

Es ergeben sich für die einzelnen Jahreszeiten folgende mittlere Verspätungen gegen Königsberg:

Tabelle III.

Jahreszeit	Datum in Estland 1895	Verspätungen verglichen mit den Königsberger Daten von 1895	1893/95 dreijähriges Mittel	1863/95 8—21-jähr. Mittel
Vorfrühling	23/4— 5/5	21	25	21
Halbfrühling	5/5—23/5	15	15	12
Vollfrühling	22/5—17/6	15	13	2
Frühsommer	17/6—26/7	17	9	—3
Hochsommer	9/7—22/7	—4	—14	—

Nach meiner Ansicht erhalten wir richtige Werthe nur durch Vergleich gleichzeitiger Beobachtungen. Danach hat also Estland im Vorfrühling um etwa 21 Tage, dann bis zum Frühsommer einschließlich um 15 bis 17 Tage Verspätung hinter Königsberg; dagegen eilt es im Hochsommer voraus; leider sind die Hochsommerbeobachtungen ihrer Zahl nach noch zu gering, sodaß ich die für den Hochsommer berechnete Differenz für sehr ungenau halte, während für die anderen Jahreszeiten wohl bis auf ganz wenige Tage der Unterschied klargestellt ist.

Nach Professor Hoffmann's Vorgang ist es üblich, die Blüthezeiten mit denen für Gießen zu vergleichen. Da für letzteres zwar längjährige Mittelwerthe, aber keine neueren Beobachtungen vorliegen, so würde ein Vergleich dieser Gießener Mittelwerthe mit dem einjährigen estländischen Mittel zu ganz falschen Zahlen führen. Deßhalb muß ein Umweg eingeschlagen werden.

Vergleicht man die langjährigen Beobachtungen Königsbergs mit denen Gießens, so findet man für Königsberg eine Verspätung

im Vorfrühling um 16—17 Tage,
„ Halbfrühling „ 12—13 „
„ Vollfrühling „ etwa 5—15 „
„ Frühsommer „ 8—15 „
„ Hochsommer eine Verfrühung um etwa 2 Tage.

Hiernach berechnet sich als vorläufig wahrscheinlichster Werth für das estländische Mittel im Vergleich mit Gießen

im Vorfrühling eine Verspätung um etwa 37—38 Tage,
„ Halbfrühling „ „ 27—28 „
„ Vollfrühling „ „ 20—30 „
„ Frühsommer „ „ 25—32 „
„ Hochsommer eine Verfrühung „ 6 „

Endlich geben die diesesjährigen Beobachtungen auch ein Bild von der innerhalb Estlands obwaltenden Verschiedenheit des Klimas: Der Westen Estlands, vertreten durch Sastama, Illust, Karusen und Schloß Leal, ist vor dem Osten bezw. Nordosten Estlands, vertreten durch Kandel, durchschnittlich um 8 Tage voraus.

Die Beobachtungen des Jahres 1896 werden hoffentlich gestatten, alle diese Zahlen noch schärfer und sicherer zu bestimmen.

Privatsitzungen

der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät

zu Dorpat am 12. und 13. (24. und 25.) Oktober 1895.

I. Sitzung am 12. Oktober von 4—7 U. nachm.

1. Anwesend sind die ord. Mitglieder: Präsident Landrath E. v. Oettingen-Jensel, Vizepräsident und Schatzmeister R. v. Grote-Kawershof, N. v. Essen-Kaster, Baron W. v. Maydell-Martzen, Prof. Dr. W. v. Knieriem-Peterhof und Skangal, A. v. Zur Mühlen-Groß-Kongota, A. v. Sivers-Eusekül, A. v. Oettingen-Ludenhof und die Ehrenmitglieder F. v. Stryk-Morsel, F. v. Sivers-Randen. Entschuldigt haben ihr Fernbleiben Landrath Baron E. v. Campenhausen-Ilsen, A. v. Sivers-Alt-Kusthof. Nicht anwesend sind ferner Baron A. Pilar v. Pilchau-Audern und M. v. Sivers-Römershof.

2. Präsident konstatirt die Beschlußfähigkeit der versammelten Sozietät. Das Protokoll der letzten Privatsitzungen, vom 21. und 22. Juni (3. und 4. Juli) 1895 wird als richtig anerkannt und von den anwesenden ord. Mitgliedern unterschrieben.

3. Ein Schreiben aus dem estländischen landwirthschaftlichen Verein, d. d. Reval den 22. September a. cr. sub

Nr. 613, gelangt zur Verlesung. Dasselbe lautet: „Durch den Herrn Baron v. Hoyningen-Huene hat der E. L. V. von dem Plane der K. L. G. u. O. S., ein kulturtechnisches Bureau zu gründen, Kenntniß erhalten. Die Gründe, welche diesen Plan ins Leben gerufen haben, gelten für Estland ebenso, wie für Livland. Der E. L. V. hat sich daher in seiner Sitzung vom 8. September a. cr. gleichfalls mit dieser Frage beschäftigt und ist zur Ueberzeugung gelangt, daß die Erreichung der erstrebten Ziele für Estland am sichersten und mit dem geringsten Kostenaufwande zu ermöglichen wäre, falls die Sozietät die Betheiligung des E. L. V.'s an dem in Dorpat zu begründenden Bureau gestatten wollte. Die Betheiligung ist in der Weise geplant worden, daß diesseits die Kosten der Anstellung eines zweiten Assistenten, ein Theil der Bureau- 2c. Unkosten und etwa auch ein Theil des Gehaltes des Bureauchefs, bis zum gesammten Kostenbetrage von 2000 R., übernommen würde, wofür dann das Bureau seine gesammten Funktionen auf Estland ausdehnen würde. Ferner würde der E. L. V. einen relativen Antheil der einmaligen Einrichtungskosten zu tragen haben. Gestützt auf das so oft bewährte Entgegenkommen der Sozietät, beehre ich mich nun, um die Mittheilung zu ersuchen, ob die Sozietät geneigt wäre, den Wunsch des E. L. V.'s, betr. den Anschluß an das kulturtechnische Bureau in Dorpat, zu erfüllen. Im bejahenden Falle bitte ich, mir ferner mitzutheilen, in welcher Weise nach Ansicht der Sozietät die finanzielle Betheiligung an den einmaligen und jährlich wiederkehrenden Ausgaben zu erfolgen hätte." (Unterschrift des Präsidenten).

Indem die ökonomische Sozietät das ihr geschenkte Vertrauen dankbar anerkennt und in der Motion des E. L. V.'s eine starke Unterstützung des von ihr sympathisch begrüßten Unternehmens, dessen Durchführung sie sich eventuell unterwinden will, erkennt, beschließt sie mit dem Hinweise darauf zu antworten, da nicht sie, sondern die livländische Ritterschaft die Sache zur Zeit in Händen habe und sie deßhalb auf die Propositionen gegenwärtig nicht eingehen könne, werde sie nicht unterlassen, die Beschlüsse des E. L. V.'s der livländischen Ritterschafts-Repräsentation zur Kenntnißnahme mitzutheilen.

4. Ein zweites Schreiben aus dem estländischen landwirthschaftlichen Vereine, d. d. Reval den 18. September a. cr. sub Nr. 587 gelangt zur Verlesung. Dasselbe enthält die an die ökonomische Sozietät gerichtete Aufforderung an der Subskription zur Deckung der Unkosten dauernder Ausstellungsgebäude aufgrund der Beschlüsse des E. L. V.'s vom 8. September a. cr., die Beschaffung von Mitteln zum Bau von Ausstellungsgebäuden in Reval betreffend, und zwar mit dem Fonds der baltischen landw. Zentralausstellungen, sich zu betheiligen. Im Hinblick darauf, daß die ökonomische Sozietät sich wegen der Art der Entstehung dieses Fonds veranlaßt sehen könnte, denselben eventuell bei sich darbietender Veranlassung zu liquidiren, und mit fernerer Berücksichtigung des Umstandes, daß sie voraussichtlich nicht vor dem Apriltermin 1896 in der Lage sein wird, liquides Geld in dem entsprechenden Betrage und zu solchem Zwecke zur Hand zu haben, beschließt die ökonomische Sozietät, dem E. L. V. zu antworten, daß sie sich an der erwähnten Subskription aufgrund der angezogenen Beschlüsse (Tilgungs- und Verzinsungs-Regeln) mit der Summe von 3000 R. unter zwei Bedingungen zu betheiligen bereit sei, nämlich 1) daß der E. L. V. es übernehme, falls die ökonomische Sozietät sich veranlaßt sehen sollte zu irgend einer Zeit diese 3000 R. zurückziehen zu müssen, ein halbes Jahr nach geschehener Kündigung dieselbe Summe aufzubringen und der Sozietät zurückzuzahlen und 2) daß die Auszahlung der von der ökonomischen Sozietät zu zeichnenden Summe, anstatt im März, erst nach dem 17. April 1896 erfolgen könne.

5. Während der Augustausstellung dieses Jahres war von einer Gruppe von Interessenten der Betheiligung Livlands an der allrussischen Ausstellung d. J. 1896 in Nishni-Nowogorod mit Rindvieh, namentlich den Herren Baron Maydell-Martzen, von Sivers-Autzem, von Sivers-Randen u. a. ein Memoire zusammengestellt und bei der ökonomischen Sozietät eingereicht worden. Unter Hervorhebung der großen Bedeutung dieser Betheiligung für die aufstrebende livländische Rindviehzucht und unter dem Hinweise, daß erfahrungsgemäß derartige Ausstellungen sich selten wiederholen, an denen ganz Rußland theilnimmt, wird die ökonomische Sozietät in diesem Memoire darum gebeten, nachdem die Aussichten auf eine regierungsseitige Subvention gescheitert, sich mit einem entsprechenden Gesuche an die livländische Ritterschaft zu wenden. In dem Memoire sind ferner einige Propositionen enthalten inbetreff der Art, wie nach Meinung dieser Interessenten die Beschickung vorzubereiten und in's Werk zu setzen wäre nebst Motivirung dieser Anträge. Der wichtigste derselben betrifft die Beschränkung auf 30 Haupt erwachsenen Rindviehs, in 2 Kollektionen von unter einander ausgeglichenen Thieren der in Livland gezüchteten Angler- und Friesen-Rinder, eventuell unter Beifügung einer passenden Kollektion Schweine. In erster Reihe ist diese Einschränkung durch die Rücksicht auf finanzielle Bedenken zu erklären, dann aber auch durch die Erwägung diktirt, daß es zur Zeit inopportun wäre, mehr vortreffliches Zuchtmaterial an Rindvieh dem Lande zu entziehen, als erforderlich, um eine Elite-Probe zu präsentiren. Dem Memoire beigefügt ist eine ungefähre Kalkulation der Kosten, welche sich auf das im Januar (cf. Juni-Protokoll Punkt 23) aufgestellte Kalkül zum Theil stützt, zum Theil die Nothwendigkeit größerer Ausgaben für Drucksachen betont, welche die livländischen züchterischen Bestrebungen erläutern sollen. Indem die ökonomische Sozietät sich die Erwägungen dieses Memoires im wesentlichen zu eigen macht, beschließt sie, falls nicht inzwischen die aus dem Ministerio eröffnete Aussicht auf Subvention sich dennoch realisiren sollte, dem livländischen Landraths-Kollegio vor dem nächsten Adelskonvente ein Gesuch um eine spezielle Subvention zu diesem Zwecke von 2500 R. vorzustellen; ferner ihre Sektion für Thierzucht zu ersuchen, für die Abfassung der Schriften, in welchen aus Anlaß der

Nishni-Nowgoroder Ausstellung unsere züchterischen Bestrebungen, Erfahrungen und Erfolge zur Darstellung kommen sollen — eine eingehendere und eine kürzere Fassung — thätig zu sein. Baron Maydell übernimmt es als Präses dieser Sektion das Erforderliche wahrzunehmen.

6. Die ökonomische Sozietät ersucht ihr ord. Mitglied, den Professor Dr. W. von Knieriem, der Kaiserlichen Moskauer Gesellschaft der Landwirthschaft aus Anlaß 75-jährigen Bestehens den Glückwunsch der Sozietät zu überbringen und als Vertreter der Sozietät an dem allrussischen Kongreß der Landwirthe, den dieselbe Gesellschaft im Dezember a. cr. veranstaltet, theilzunehmen. Herr v. Knieriem übernimmt beides.

7. Die ökonomische Sozietät nimmt Kenntniß von dem Schreiben des Herrn Livländischen Gouverneurs d. d. Riga, den 17. August a. cr. sub Nr. 5751, mittels welchen Schreibens der Sozietät eröffnet wird, daß auf Veranlassung der Eignen Kanzlei S. K. M. für die Anstalten der Kaiserin Maria von nun ab die Ausstellungen zu Dorpat und Wenden von der Entrichtung der Stempelabgabe zum Besten dieser Anstalten nicht mehr befreit werden können, weil das Vorhandensein von Buffet und Musik diese Ausstellungen des Charakters landwirthschaftlicher Ausstellungen im Sinne des betr. Gesetzes entkleide, welches landwirthschaftliche Ausstellungen ausdrücklich von der Entrichtung dieser Abgabe entbindet. Indem die ökonomische Sozietät solche Eröffnung zur Kenntniß nimmt, verfügt sie in Veranlassung dieses Schreibens die Mittheilung seines Inhaltes an die beiden Vereine, welche die betr. Ausstellungen veranstalten. Der Livländische Verein hat von dessen Inhalt bereits im August Kenntniß genommen und die Abgabe bei Abhaltung seiner diesesjährigen Dorpater Ausstellung entrichtet.

8. Der Präsident macht Mittheilung von dem Gesuch zweier Privatpersonen, welche die Absicht haben in Riga ein periodisches Blatt zu begründen, dem sie zur alleinigen Aufgabe die Veröffentlichung von Annonzen für Landwirthe des russ. Reichs machen, und das sie den namhafteren Landwirthen ihres Wirkungsgebietes gratis zugehen lassen wollen. Diese Herren haben um die moralische Unterstützung der ökonomischen Sozietät bei diesem Unternehmen nachgesucht. Dieselbe Sache betreffend hat ferner der Herr livländische Gouverneur angefragt, ob die Sozietät ein derartiges Unternehmen für nützlich erachte. Die ökonomische Sozietät beschließt in günstigem Sinne zu antworten. Den beiden Herren ist zu eröffnen, daß die ökonomische Sozietät mit der von denselben gewünschten Nennung ihres Namens im Kopfe des Blattes in der von ihnen vorgeschlagenen Fassung und zwar „anerkannt von d. K. L. G. u. O. S. als die Landwirthschaft förderndes Insertions-Organ" unter folgenden Bedingungen einverstanden sei, nämlich, daß 1) der Präsident zu der russischen Fassung dieses Satzes, nachdem dieselbe ihm von den Herren Unternehmern vorgelegt, seine Zustimmung gegeben; 2) dem Präsidenten ein Probeabzug der ersten Nummer, aus welchem deutlich das ganze Arrangement, in welchem der die Sozietät betreffende Satz sich befindet, ersichtlich sein muß, vorgelegt und von ihm approbirt wird und 3) die Herrn Unternehmer für sich und ihre Rechtsnachfolger bindend sich der ökonomischen Sozietät gegenüber verpflichten, sobald diese resp. deren Präsident solches verlangen sollte, den Satz im Kopf des Blattes in beiden Sprachen in Fortfall kommen zu lassen, solchem Wunsche ohne irgend eine Ausrede oder Verzögerung wirklich zu entsprechen. Den beiden Herren Unternehmern ist ferner zu eröffnen, daß die Sozietät die in dem Gesuch vom 12. Sept. sub Nr. 2 erwähnten „Bemerkungen der Redaktion" nicht anders auffassen will, als wie eine Latitüde, welche die Herren Unternehmer der Preßbehörde gegenüber sich wahren wollen, um bei der sehr zweckmäßigen Gruppirung des Stoffes mittels redaktioneller Ueberschriften und dergl. nicht behindert zu werden, und daß sie deßhalb, weil sie die Uebereinstimmung der Meinungen weder prüfen kann noch will, sobald solche Bemerkungen der Redaktion einen mehr wesentlichen Charakte annehmen sollten, voraussichtlich sich zurückziehen dürfte.

Dem Herrn livländischen Gouverneur ist in dem Sinne zu antworten, daß jedes Unternehmen, das den Landwirthen die bestehenden Schwierigkeiten sich auf dem Markte zu orientiren erleichtere, nach Ansicht der ökonomischen Sozietät von den Landwirthen nur mit Freude begrüßt werden könne, und daß die bedeutenden Schwierigkeiten, die einem derartigen Unternehmen im Anfange sich entgegen zu stellen pflegen und insbesondere in Rußland hemmend wirken, die Meinung der ökonomischen Sozietät wohl rechtfertigen dürften, daß eine wohlwollende Stellungnahme der hohen Staatsregierung solchen Unternehmungen gegenüber im Interesse der Landwirthschaft begründet sei.

9. In Sachen einer Ackerbauschule für den lettischen Theil von Livland (cf. Juni-Bericht Pkt. 13) ist der ökonomischen Sozietät unterm 5. September a. cr. ein Schreiben des Herrn Pastor K. Kundsin namens und im Auftrage der Wolmarschen Kommission und des Smiltenschen Vereins zugegangen, welches folgenden Wortlaut hat: „Am 24. August a. cr. waren die Glieder der von der Wolmarschen Versammlung betrauten Kommission — mit Ausnahme des Herrn Prof. von Knieriem — versammelt und haben den Unterzeichneten ermächtigt, Nachstehendes als Antwort auf das Schreiben d. d. 23. Juni a. cr. Nr. 1939 E. K. L. G. u. O. S. vorzulegen: In Ergänzung ihres Schreibens vom 24. April a. cr. glaubt die Kommission eine Hauptschwierigkeit für die Verwirklichung der von der ökonomischen Sozietät gemachten Vorschläge in der Beschaffung der großen Summe von 50 000 R. zu erblicken, die in gegenwärtiger für die Landwirthe so geldschwerer Zeit auf dem Wege der Kollekte in 2 Jahren nicht aufgebracht werden könnten. Läßt man diese hohe Ziffer fallen und begnügt man sich allgemein mit dem Gedanken einer für die zukünftige Ackerbauschule zu veranstaltenden Kollekte, die durch die landw. Vereine des lett. Theils von Livland unter Leitung der ökonomischen Sozietät ausgeführt wird und deren Höhe nicht weiter normirt wird, so gewinnen die Vorschläge den vollkommenen Beifall des Kreises der vom Unterzeichneten vertretenen Personen. In solchem

Zusammenhange erlaubt sich Unterzeichneter namens der oben genannten Kommission deren Meinung in nachstehender Form als Bittgesuch E. K. L. G. u. O. S. zu unterlegen:

„1) Hochdieselbe wolle ohne Verzug — wo gehörig — die Erlaubniß erwirken, eine Kollekte zu veranstalten zum Besten einer für den lett. Theil Livlands zu errichtenden Ackerbauschule.

„2) Diese Kollekte möge durch die lokalen landwirth. Vereine betrieben und von der ökonomischen Sozietät verwaltet werden.

„3) Nach Abschluß der Kollekte — deren Höhe wohl kaum über 10 000 R. sich wird fixiren lassen — wolle E. K. L. G. u. O. S. an die livländische Ritter- und Landschaft gehen und dieselbe um Förderung und Realisirung dieses Planes ersuchen, damit für den lett. Theil von Livland eine erste Ackerbauschule ins Leben gerufen werde.

„4) Den Charakter dieser Schule betreffend, bitten wir, daß dieselbe gemäß dem Entwurf des Herrn Prof. v. Knieriem den einer untern Kategorie erhalte, damit die dort gebildeten jungen Kräfte unserem örtlichen Kleingrundbesitz erhalten werden und zu Gute kommen.

„5) Es ist sehr erwünscht, daß das Schul- und Pensionsgeld nicht über 50 R. pro Jahr normirt werde und daß für gänzlich Unbemittelte auch Freistellen kreirt werden; dieser Gedanke erscheint insofern nicht unausführbar, als die Zöglinge der Schule zugleich die Arbeitskraft für den Ackerbau abgeben sollen.

„6) Falls die Kollekte in der festgesetzten Zeit nicht zustande kommt, sodaß von der Realisirung des Planes einstweilen Abstand genommen werden müßte, so beantragen wir, die aufgebrachte Geldsumme nicht den sammelnden Vereinen zurückzuerstatten, sondern E. K. L. G. u. O. S. wolle dieselbe als Kapital zu diesem Zwecke für die Zukunft verwalten.

Obigen Ausführungen schließt sich auch der Smilten-Palzmar-Serbigal-Adselsche landw. Verein vollkommen und ganz an, der auf seinen Sommersitzungen die Frage eingehend diskutirte und seine Bereitwilligkeit erklärte, den Intentionen der ökonomischen Sozietät mit allen Kräften entgegen zu kommen." (Unterschrift.)

In Erwägung, daß die überwiegende Mehrzahl der im lettischen Theile von Livland bestehenden Filialvereine der Sozietät sich mit deren die Ackerbauschul-Sache betreffenden einleitenden Beschlüssen einverstanden erklärt und sich namentlich bereit gefunden hat die intendirte Kollekte zum Besten einer solchen Schule zu betreiben; in fernerer Erwägung, daß es den zukünftigen Beschlüssen der Sozietät zu der Zeit füglich überlassen bleiben mag, die Frage zu entscheiden, eine wie große Summe Geldes sie als erforderlich erachten werde, um die im Januar a. cr. ins Auge gefaßten ferneren Schritte dann zu thun, beschließt die ökonomische Sozietät nunmehr um die obrigkeitliche Erlaubniß für sich und ihre landwirthschaftlichen Filialen in diesem Theile des Landes zur Veranstaltung einer Kollekte auf den Namen der K. L. G. u. O. S. zum Besten eines Kapitals einer Ackerbauschule im lettischen Theile von Livland nachzusuchen.

10. Die zur Frage, wie die Rindviehzucht in Livland zu fördern wäre, seit dem Juni eingegangenen Meinungsäußerungen der Gesellschaft für Südlivland und des Livländischen Vereins werden der betr. Kommission überwiesen.

11. Herr von zur Mühlen-Groß-Kongota berichtet, daß es ihm nach mehrfachen Schwierigkeiten gelungen sei in dem in Riga domizilirenden Beamten des Kommunikationsministerii, Ingenieur von Naghel, eine Persönlichkeit für das Aa-Düna-Kanalprojekt zu interessiren, die durch Leistungen auf dem einschlägigen Gebiete und durch die offizielle Stellung für die Sache sehr förderlich werden könne. Herr von Naghel sei zwar zu überhäuft, um selbst die erforderlichen Untersuchungen zur Prüfung des sog. Bessardschen Projektes ausführen zu können, habe aber die Leitung dieser Arbeiten in uneigennützigster Weise übernommen und beanspruche nur die Wiedererstattung der Auslagen für die unter seiner Leitung mit der Untersuchung betrauten Techniker u. s. w. Der Präsident der ök. Sozietät habe ihm 1000 R. aus den zu diesem Zwecke von der Ritterschaft ihr zur Disposition gestellten Mitteln anweisen lassen, welche er dem Herrn von Naghel überreicht habe. Dieser habe sich spätere Abrechnung vorbehalten. Da der Herbst günstig sei, bestehe die Hoffnung, daß man die Terränuntersuchnngen noch im Laufe desselben werde erledigen können. Präsident ersucht Herrn v. Zur-Mühlen dafür Sorge tragen zu wollen, daß die Unterlagen zu einem Bericht über den Stand der Sache rechtzeitig vor dem nächsten Landtage der Sozietät zugehen mögen. Herr v. Zur-Mühlen bittet ihm bei der Ritterschaftsrentei weitere Kredite zu eröffnen.

12. Herr v. Oettingen-Ludenhof dankt als Präsident des Livländischen Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes für die diesem übermittelte Medaille Blanckenhagens in Gold nebst dem 50-jährige Bestehensdauer mit warmen Worten anerkennenden Begleitschreiben. Es werde ihm eine angenehme Pflicht sein, diese Ehrengabe der Sozietät seinen Vereinsgenossen bei nächster Generalversammlung mitzutheilen.

13. Die ökonomische Sozietät beschließt für die Kalkulation der Tabelle zur Bestimmung des Stärkegehalts der Kartoffeln, welche im Zusammenhang mit den durch die Herren v. Sivers-Kerjel und v. Stryk-Kibbijerw ausgearbeiteten Brennereibuchführungsschemata auf Kosten der Sozietät gedruckt und den Interessenten zum Kauf offerirt sind, dem Herrn Brennereitechniker A. Wodtke in Groß-Kongota ein Honorar von 10 Rubeln zu offeriren.

14. Herr v. Zur Mühlen legt den von ihm in Gemeinschaft mit dem Herrn Instruktor v. Sivers ausgearbeiteten Entwurf eines Konkurrenzprogramms um Preise für Rinderstallentwürfe vor. Die ökonomische Sozietät beschließt diesen Entwurf in seinen Grundzügen anzunehmen und nach einer von der Sektion für Thierzucht auszuarbeitenden Neu-

redaktion zu veröffentlichen, die Wahl von Preisrichtern über die Bauentwürfe aber im Januar zu vollziehen.

II. Sitzung am 13. (25.) Oktober 1895.

15. Anwesend dieselben ord. Mitglieder, wie am Tage zuvor, außer dem Herrn Vizepräsidenten und Schatzmeister R. v. Grote.

16. Präsident konstatirt die Beschlußfähigkeit der versammelten ökonomischen Sozietät.

17. Baron Maydell-Martzen macht die Mittheilung, daß ihm der Dozent für Maschinenbaukunde am baltischen Polytechnikum zu Riga, K. Wladimiroff, ein technisches Gutachten zur Frage der Besteuerung der Dampfkessel zugesagt habe. Die ökonomische Sozietät beschließt in Ausführung ihres Junibeschlusses und ferner in Berücksichtigung der Verhandlungen des Pernau-Felliner Filialvereins und des zwanglosen landw. Abends, ferner in Erwartung des erbetenen Gutachtens und weiterer Mittheilungen von Seiten der Landwirthe bei dem Herrn Ackerbauminister mit der Bitte vorstellig zu werden, das Interesse der Landwirthschaft in Schutz zu nehmen und, wenn nicht eine Beseitigung der Besteuerung in der Landwirthschaft gebrauchter Dampfkessel, so doch wenigstens eine Revision der vom Herrn Finanzminister erlassenen Ausführungsbestimmungen zum Gesetze vom 14. März 1894 namentlich inbetreff der Bestimmung, daß 12 □-F. Heizflächeeiner Pferdestärke äquivalent erachtet werden solle, erwirken zu wollen.

18. In Anbetracht der nützlichen Anregungen, welche durch die Kunstwebekurse des unter dem Schutze des Livl. Vereins stehenden Damenkomité's ins Land gebracht worden sind, beschließt die ökonomische Sozietät diesem Komité die Subvention von 150 R. auch für das 1. Semester 1896 zu bewilligen.

Schluß der Sitzung.

Rassenzüchtung landwirthschaftlicher Kulturpflanzen und ihre Bedeutung für die Praxis.

Im schlesischen „Landwirth" vom 26. Nvbr. a. cr. ist ein Vortrag wiedergegeben, den der kürzlich nach Breslau berufene Professor v. Rümker daselbst im landw. Verein gehalten hat. Wir bieten denselben nach Fortlassung einiger einleitenden Worte unverkürzt unsern Lesern dar. Dr. von Rümker sagte:

Die praktische Ausübung der Pflanzenzucht ist älter, als man gemeinhin annimmt — schon von den römischen Schriftstellern Columella, Virgil und Varro wird der Aehrenauslese Erwähnung gethan, als ein Mittel zur Steigerung der Erträge. Mit der römischen Kultur überhaupt scheint auch diese landwirthschaftliche Kunst verloren gegangen zu sein, jedenfalls findet man bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts keine greifbaren Spuren von ihr. Zu dieser Zeit aber begannen in England und Schottland wieder derartige Verbesserungsversuche, die den dortigen Farmern große Erfolge brachten, Saatexport nach dem Ausland und steigende eigene Ernten. Erst ein halb Jahrhundert später folgte Frankreich nach, allerdings mit hervorragendem Geschick, namentlich ist es hier Vilmorin gewesen, der sich auf die Verbesserung der Zuckerrüben geworfen und durch Individualauslese sie eigentlich erst zur Zuckerrübe gemacht hat. An Nachfolgern fehlte es ihm nicht und auch die französische Getreidezüchtung steht nicht zurück. Deutschland begann erst Anfang der sechziger Jahre mit der Pflanzenzüchtung, und zwar zuerst auch bei den Zuckerrüben. In Klein-Wanzleben wurde zuerst 1862 die Saftpolarisation eingeführt und bei der Auslese der Mutterrüben benutzt. Heut giebt es eine große Zahl von Zuckerrübenzüchtern, an deren Spitze wohl Dippe's in Quedlinburg stehen. Die ersten Versuche in der Getreidezüchtung hat 1863 Wilhelm Rimpau in Schlanstedt angestellt, ihm verdanken wir den auch im Auslande anerkannten Schlanstädter Roggen. Den Spuren Rimpau's sind viele andere gefolgt, so Beseler, Steiger, Cimbal, Bestehorn, von Throta, von Arnim, von Lochow-Petkus, Bredt, Strube u. a. m. Noch bedeutender, als auf dem Gebiet der Getreideverbesserung waren die Erfolge deutscher Kartoffelzüchter; ich nenne hier nur Richter, Paulsen, Cimbal, dann auch Zerch und Harrich. Richter's Imperator wird in England und Frankreich in großem Umfange angebaut. Die eigentlichen Kartoffelneuzüchtungen begannen bei uns etwa vor 25 Jahren. — Amerika steht auch hier nicht zurück, es hat seit 1880 namhafte Züchter, so Alexander, Pringle, Blount, Carmen u. a. mehr. Von österreichischen Züchtern sei von Proskowetz und Wohanka, von russischen Graf Berg genannt. Man sieht, wie in allen Ländern mit lebhaftem Agrikulturinteresse der Pflanzenzüchtung bereits hohe Aufmerksamkeit gewidmet wird. England, das früher an der Spitze in dieser Beziehung stand, ist mehr und mehr zurückgegangen, es scheint, als ob der Ruin des englischen Getreidebaues auch den Ruin der Pflanzenzucht nach sich gezogen hat. Dagegen sind die Erfolge französischer Praktiker recht bedeutend, aber augenblicklich behauptet Deutschland unstreitig den ersten Rang in der Pflanzenzucht, sowohl durch die Zahl der Züchter, als auch durch die praktischen Erfolge: Dippe soll z. B. allein den 6. Theil des Weltbedarfs an Zuckerrübensamen decken; die Verbreitung von Richter's Imperator und des Schlanstedter Roggens ist bereits hervorgehoben und Bestehorn's, Cimbal's, Heine's und Steiger's verschiedene Getreidearten sind ja berühmt.

Was ist nun Rassezüchtung, worin besteht sie und wie wird's gemacht? Alle Züchtung beruht auf Uebertragung erblicher Eigenschaften; der jüngste Grad erblicher Uebertragbarkeit aber ist die Rasse. Daher sind die Rasseeigenschaften unter allen erblichen Merkmalen die am wenigsten konstanten. Daraus entspringt der Nachtheil, daß der Rasse eine gewisse Vergänglichkeit anhaftet, die unter dem Einfluß von Kreuzung, mangelhafter Selektion, dauerndem Eingriff von Klima und Boden sich vollzieht; das hat aber auch den Vortheil, daß dadurch die Möglichkeit der künstlichen Veränderung gegeben ist. Bei der Züchtung sind die einmal als Rassemerkmale anerkannten Eigenschaften der Kulturpflanze innezuhalten, dabei hat man sich zu hüten, zufällige Modifikationen, die durch Standort und Ernährung leicht herbei-

geführt werden, als konstante Eigenschaften zu betrachten. — Man unterscheidet nun zwei Zuchtrichtungen: 1) die Veredelung, 2) die Neuzüchtung. Die Veredelung wird bewirkt durch planvolle Auslese vorhandener Formen, bester Individuen; man zieht dabei inbetracht für das Getreide: Bestockung, Winterfestigkeit, Körnerreichthum, Körnergewicht, Widerstandsfähigkeit gegen Lager und Krankheiten, Festsitzen der Körner, Reifezeit u. dergl.; für Kartoffeln: Gewicht der Erntemasse, Gehalt an Stärke, Reifezeit, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheit, Haltbarkeit, Einfluß der Bodenmischung u. s. w.; für Rüben: Masse, Zucker, leichte Verarbeitung, Saftreichthum und Saftreinheit, Haltbarkeit u. s. w. — Die Neuzüchtung kann einmal durch das Aufsuchen spontaner Variationen in sortenreinen Beständen, dann aber namentlich durch das direkte Eingreifen des Züchters in die Paarung, in die Befruchtung bewirkt werden. Bei dieser eigentlichen Züchtung wird vom Züchter der Pollen einer Pflanzenblüthe auf die Narbe einer anderen gebracht; dabei muß man durch Kastration, d. h. Abkneipen der Staubbeutel der zu befruchtenden Pflanze, durch Gazebeutel u. dergl. eine nicht gewollte Befruchtung ausschließen. Aus den sehr zur Variation neigenden Sprößlingen dieser künstlichen Befruchtung entsteht eine etwas gemischte Gesellschaft, aus der durch scharfe und andauernde Auswahl (Selektion) das Beste konsolidirt werden muß. Von bekannten Sorten sind auf dem Wege der Veredelung entstanden: Schlanstedter (Rimpau) und Sagnitzer Roggen (Graf Berg), beide aus dem Probsteier; Heine's verbesserter Zeeländer; Hallet's Weizen- und Gerstensorten; Beseler's Hafer aus Probsteier; Leutewitzer Hafer aus sächsischem Landhafer; verschiedene Zuckerrübentypen (Klein-Wanzlebener, Vilmorin) aus der gewöhnlichen schlesischen und der Quedlinburger Runkelrübe; durch Neuzüchtungen: a) aus spontanen Variationen: Heine's Emma-Sommerweizen; die Square head-Formen; verschiedene Hafer- und Weizensorten von Patrik Shirreff; b) durch Kreuzung: Göttinger Roggen; Bestehorn's dickähriger Riesenroggen, Diamantgerste, Ueberflußhafer, Dividendenweizen, Modellweizen; Rimpau's früher Bastardweizen; verschiedene Weizenzüchtungen von Patrik Shirreff; Vilmorin's Dattel-, Lamed-, Bordier- und Aleph-Weizen; Knauer's Imperial- und Elektoral-Rübe; die sämmtlichen Kartoffelzüchtungen von Richter, Paulsen, Cimbal u. s. w.

Daß durch Züchtung in der That Resultate zu erzielen sind, dafür sprechen die wenigen Beispiele, die ich Ihnen noch mittheilen werde, deren Zahl sich aber leicht vermehren ließe. Bei jeder Züchtung müssen sich die Ernährungsverhältnisse nach dem Zweck richten, den das Produkt haben soll; nicht jede Form eignet sich für mageren Boden und nicht jede ist befähigt, reiche Ernährungsverhältnisse auszunutzen. Alles Mästen von Zuchtpflanzen ist zu vermeiden, ganz wie in der Thierzucht. Eine Unterbrechung der Selektion bleibt stets verhängnißvoll; je länger die sorgfältige Auswahl fortgesetzt wird, um so besser. Aus dem Mangel an Selektion folgt natürlich ein allmähliches Degeneriren von Hochzuchten bei dem Anbau im Großen und macht Blutauffrischung mit Originalsaatgut von Zeit zu Zeit nothwendig. Hierin liegt auch begründet, daß Nachbau so ohne weiteres durchaus nicht identisch an Werth mit Originalsaat ist. Es ist ein Trost für die Samenzüchter, namentlich die Getreidezüchter, daß ihre Produkte immer wieder gebraucht werden. — Die Züchtung beruht auf der Kenntniß und Anwendung der Vererbungs- und Fortpflanzungs-Gesetze, ihre Grundlage ist die Fortpflanzungs-Physiologie. Der Anbau der Kulturpflanzen beruht dagegen auf der Kenntniß und Anwendung der Ernährungs-Gesetze, seine Grundlage ist die Ernährungs-Physiologie. Die Züchtung strebt danach, reine Rassen zu schaffen und ihre Ertragsfähigkeit für eine Reihe von Generationen zu festigen und zu steigern, oder gleich neue ertragsfähigere und werthvollere Rassen zu züchten; der Anbau dagegen erstrebt nur den höchstmöglichen Ertrag der nächsten Ernte, ohne Rücksicht auf die Zukunft.

Welchen Werth nun die ganze Züchterarbeit für die Praxis hat, das geht aus den zahlreichen Versuchen der D. L.-G. und einzelner Landwirthe hervor; als Belag seien einige Zahlen aus den Versuchen von F. Heine in Kloster Hadmersleben angeführt, sie beziehen sich auf die 6 Jahre von 1888—94 und geben die Durchschnitts-Differenz für 1 Morgen in Zentnern an:

	Durchschnitts-Differenz:	Höchste Differenz:	Kleinste Differenz:
Roggen .	3·50	4·70	2·50
Weizen .	5·75	8·50	2·25
Gerste .	3·75	4·25	3·33
Hafer .	7·00	7·75	6·00

In diesen Zahlen sind die Ergebnisse des für den Kreis Wanzleben extrem trockenen Jahres 1892/93 mit enthalten, die annähernd den Minimal-Differenzen entsprechen; auch diese sind noch sehr bedeutend und beweisen, daß die Ertragsfähigkeit der Sorte selbst unter den ungünstigsten Verhältnissen zum Ausdruck kommt. Rechnet man diese Ertragszahlen in Geld um, und benutzt dabei die Durchschnittspreise von ganz Preußen exkl. Trier für 1894 nach den Angaben des Königl. Statistischen Amtes, also für Roggen 116 Mk., Weizen 133, Gerste 130 und Hafer 136 Mk., verrechnet auch nur die Minimaldifferenzen, so erhält man folgende Geldertragsdifferenzen:

	pro Morgen	pro 100 Morgen
für Roggen .	Mk. 14·50	Mk. 1450
„ Weizen .	„ 14·96	„ 1496
„ Gerste . .	„ 21·65	„ 2165
„ Hafer . .	„ 28·80	„ 2880

Das ist nicht etwa Schönfärberei, die Preise sind niedrig angenommen und nur die geringste Differenz des 6-jährigen Durchschnittsertrages zur Berechnung gezogen. Wenn man aber auch zugeben wollte, daß in den meisten gut betriebenen Wirthschaften der Mehrertrag durch den Anbau einer vielleicht noch ertragreicheren als der bisher angebauten Sorte auch nicht so groß sein würde, wie hier angenommen ist, sondern sich bei Roggen und Weizen höchstens auf 10—12 Mk. und bei Gerste und Hafer auf höchstens 15—18 Mk. pro Morgen belaufen würde, so ist doch auch das schon eine sehr beachtenswerthe Differenz, die um so mehr bedeutet, als die Erzeugung dieses Mehrertrages ohne Steigerung der Produktionskosten erzielt wird. Möglicherweise kommt da selbst zu den heutigen Preisen noch ein kleiner Reinertrag bei dem Getreidebau heraus, sicher würde der Mehrertrag aber dazu dienen die Differenz zwischen Produktionskosten und Rohertrag zu verkleinern und damit Verluste durch den Getreidebau zu vermindern. Für Kartoffeln will ich keine Ertragsberechnung anstellen, denn es ist ja zu bekannt, wie groß die Differenzen im Ertrage von Knollen und Stärke pro Morgen sein können, oft 100 Proz. und mehr zwischen Sorten von gleichem Gebrauchswerth. Die Zuckerrübe hat im letzten Jahrzehnt um 4 Proz. Zuckergehalt im Durchschnttt zugenommen ohne dabei etwa an Wurzelgewicht zu verlieren. Man sieht, welche gewaltigen Fortschritte man mit Hülfe der Samenzucht bereits gemacht hat, trotzdem die Kunst so jung ist — mit Recht kann man da von der Zukunft noch viel erhoffen.

Die Züchtung ertragreicher Sorten ist im höchsten Grade nöthig und nützlich, um die Roherträge und Reinerträge des Pflanzenbaues zu steigern, um so nöthiger, je schwieriger die Gesammtlage des landwirthschaftlichen Gewerbes ist, sie ist

zwar nur ein technisches Mittel zur Hebung der Rentabilität des Ackerbaues, aber sie ist eins dieser Mittel und deßhalb darf sie auch nicht als gänzliche Nebensache neben anderen größeren Dingen*) übersehen werden. Das Ziel, Deutschland mit selbstgebautem Getreide zu ernähren, ist durchaus erreichbar, es liegt keine technische und physische Unmöglichkeit dazu vor, selbst wenn die Volksvermehrung noch für viele Jahre in gleichem Tempo zunimmt wie bisher. Wir ringen dem Boden im großen Durchschnitt von Deutschland noch lange nicht das höchste ab, was erreichbar wäre, wir könnten die Erträge noch erheblich steigern — die Rassenzüchtung, der Anbau ertragreicherer Sorten ist ein Mittel dazu! Ein Mittel, das selbst in diesen so ungünstigen Zeiten Erfolg verspricht und bringt, weil dadurch die Erträge wachsen ohne Erhöhung der Produktionskosten. Möchten diese Bestrebungen in immer weiteren Kreisen Anklang und Mitarbeiter finden.

Litteratur.

Rigaer Börsenblatt. Herausgeber der Rigaer Börsen-Komité, verant. Redakteur, dessen Sekretär, z. Z. M. v. Reibnitz.

Bisher wurde von der Rigaer Kaufmannschaft ein Börsenblatt, die „Rigaer Börsen- & Handels-Zeitung" subventionirt. Nunmehr wird der Börsenkomié, das offizielle Exekutiv-Organ dieser Kaufmannschaft direkt ein Börsenblatt herausgeben. Die erste Probenummer wurde am 28. Nov. a. cr. in Riga herausgegeben. Das neue Blatt erscheint in bedeutend erweitertem Formate und will nicht allein die Vermittelung der Börsen- und andern Berichte und Notizen aller Art übernehmen, sondern auch in größerem Umfange, als das im alten Blatte geschah, durch zusammenhängende Artikel über wesentliche Vorkommnisse orientiren und Meinungen bilden. Bei den tiefgreifenden Wechselbeziehungen die zwischen dem Handel und der Landwirthschaft bestehen, kann dieser Fortschritt in der Interessenpflege des erstern den Vertretern auch der letztern nicht gleichgültig sein.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 24. November (6. Dezember) 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer —, Verk. —; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18 resp. 13; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 45, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 1·02; Tendenz gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 39·1, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 29·3, roher Melasse- 27·1.

Butter.

Riga, den 27. Nov. (9. Dez.) 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 33—34, I.—II. Klasse 31—32, II. Klasse 28—29½, II.—III. Kl. —, III. Klasse — Kop. Tendenz: ruhig.

Hamburg, den 24. Nov. (6. Dez.) 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-, frische wöchentliche Lieferungen: I. Kl. M. 95—98, II. Kl. M. 90—94, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: ruhig. Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 85—95, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—85, pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—82, finnländ. Sommer- M. 90—95, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—70, alles pro 50 Kilogr. Der Butterhandel war in dieser Woche ziemlich ruhig; es wurde seitens der hiesigen Detailisten das notwendige gekauft, England beorderte aber nicht den Erwartungen entsprechend, während das Inland, obwohl Berlin höher als Hamburg notirt und auch heute unverändert blieb, fast nichts von hier kaufte. Die Qualitäten lassen auch noch immer zu wünschen übrig, und blieb namentlich rübig schmeckende Butter unverkauft. Unsere Notirung wurde um 2 M. ermäßigt.

Kopenhagen, den 23. Nov. (5. Dez.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 88—96 2) Klasse 82—86 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 90 Kronen pro 50 kgr. = 37½ Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche fester und allerfeinste dänische Butter wurde von 88—94 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 86—90 Kronen, so daß wir von 84—88 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Die brittischen Märkte waren in dieser Woche ruhiger und die Verkäufer mußten ein wenig niedrigere Preise als in voriger Woche akzeptiren. Hier am Platze waren Verkäufe für Export träge, dagegen für Platzkonsum lebhaft, und es gelang uns für mehrere von unsern regelmäßigen liv- und estländischen Marken eine Kleinigkeit näher zur Toppnotirung zu erreichen als letzhin der Fall war. Zufuhren von russischer und finnischer Butter sind andauernd spärlich, und da die Aussichten für die nächsten Wochen besser sind, und man möglicherweise ein wenig höhere Preise erwarten kann, empfehlen wir umgehende Einsendung. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 19.—26. November (1.—8. Dez.) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4069	3610	295760	—	63	50	180	—	3	60	4	30
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	168	168	6749	—	15	—	92	50	2	50	3	50
Kleinvieh												
Kälber	1067	725	16343	—	15	—	54	—	7	90	10	—
Hammel	12	12	113	—	9	—	10	—	7	40	10	—
Schweine	1851	1851	33167	—	14	—	23	—	3	50	3	80
Ferkel	214	214	455	—	1	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 23. Nov. (5. Dez.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 70, Verkäufer 80, mittlerer Käufer 62½, Verkäufer 67½, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: unthätig. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 47, Verkäufer 50; Tendenz: unthätig. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: unthätig. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 100—120, Verkäufer 120, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: unthätig.

*) Der Vortragende meint, wie aus den hier fortgelassenen einleitenden Worten hervorgeht, die agrarische Politik.
Schriftl. d. Wochenschrift.

Riga, den 23. Nov. (5. Dez.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. p. Pud: russ. 124—130 pfd. —, rother 120 pfd. — Kop.; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—54; Tendenz: geschäftslos. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 52—65, gedarrter je nach Qualität 51—53; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 58, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 55, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 54; Tendenz: still.

Libau, den 24. Nov. (6. Dez.) 1895. Weizen —. Roggen loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 53½—54½ Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Hafer: loko nach Proben, hoher weißer 62—66, Kursk 53—54, Kursk-Charkow 53—54, Romny und Kiew 53—54, Orel, Jelez, Liwny 53—54, Zariżyn 55—56, schwarzer 51 Kop. p. Pud. Tendenz: flau. — Gerste: nach Proben: rohgedroschen hohe —, Futter- 52—54 Kop. Tendenz: still.

Königsberg, den 24. Nov. (6. Dez.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter — Kop., Sommer- —, rother 120/131-pfd. 71—76½, gelber 132-pfd. 77 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Sacken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. —; Tendenz: —. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: loko russ. Transito — Kop. pr. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 24. November (6. Der.) 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Dezember 80, pro April — Kop. pr. Pud; Tendenz: fester. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Dez. 57, pro April —, polnischer pr. Dez. 57½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 81½, Futter- — Kop.; Tendenz: unverändert.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 12. bis 19. Novbr. (24. Nov. bis 1. Dez.) 1895. Sonnenblumenkuchen 29, Weizenkleie 19—20 Kop. pr. Pud.

Reval, den 27. Nov. (9. Dez.) 1895. Bericht über Preise gedarrter Körner vom Börsenmakler Paul Koch

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl.	57	—	—
Landgerste Basis 110 Pfd. holl.	60	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte	52—58	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	58—60	—	—
Grüne Erbse	80	—	—

Tendenz: fallende; geschäftslos.

Dorpat, den 29. Novbr. (11. Dezbr.) 1895. Georg Riik.

Roggen 118—120 Pfd. holl. = 60—62 Kop. pro Pud.
Gerste 107—110 " " = 55—58 " " "
Gerste 100—103 " " = 50 " " "
Winterweizen 128—130 " " = 60—70 " " "
Hafer 75 Pfd. holl. = 3 Rbl. 30 Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch- = 8 " — " " "
bei guter Qualität.
Erbsen, Futter- = 5 Rbl. 80 Kop. pro Tscht.
Salz = 30 Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-) = 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen = 65 Kop. pro Pud.
" = 62 K. p. Pud waggonweise.
Kokuskuchen = 60 " " "

Walk, den 29. Nov. (11. Dez.) 1895. Joh. Oya.

Roggen 117—122 Pfd. holl. = 57—60 Kop. pro Pud.
Gerste keimende 106—108 " " = 55 " " "
Gerste 104 " " = 50 " " "
Hafer = 50—55 " " "
Erbsen, weiße = 80 " " "
Livl. Kleesaat 1895-er Ernte = 600 Kop. pro Pud.
do. dop. gereinigte = 700 " " "
Salz = 25—30 " "
Steinkohlen, Schmiede- = 115 Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel = 146 Kop. pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen = 62 " " "
*) Weizenkleie = 43 " " "

Nach dem W. F. vom 26. Novbr. (8. Dzbr.) a. cr.: Bei Abwesenheit nennenswerther Spekulation zeichnete sich die Berichtswoche durch Veränderungen in der Stimmung der russ. Märkte nicht aus. Der Schifffahrtsschluß einiger Häfen festigte die Märkte anderer, selbst auf die betr. Zufuhrgebiete dieselbe Richtung ausdehnend. Seit dem Schneefall bessern sich allmählich die Wege, aber Zufuhren vergrößern sich nur träge und bestehen fast einzig aus niedrigklassigem bäuerlichen Getreide, während das Angebot aus solider Hand äußerst zurückhaltend bleibt, in Erwartung besserer Preise, die in immer größere Abhängigkeit von ausländischen Märkten gerathen, weil die örtl. Spekulation in Unthätigkeit verharrt. In der Ausfuhr trat merkliche Zunahme ein, betreffend hauptsächlich Weizen, Roggen und Hafer. Ueber die nördliche Seegrenze nahm nur der Haferexport zu, über die trockne Westgrenze nur der Roggenexport und über die südliche Seegrenze der Weizen-, Roggen- und Haferexport. In balt. Häfen fanden in einigen Getreidearten recht bedeutende Umsätze statt, aber die Stimmung blieb still. Recht lebhaft wurde in Weizen gemacht, bei steigenden Preisen; feste Stimmung bestand für Gerste, die in hohen Sorten sich ordentlicher Nachfrage erfreute. Das nahe Bevorstehen des Schifffahrtsschlusses hemmte den Handel auf nahe Fristen, während man die Bildung von Wintervorräthen noch als verfrüht erachtet, so daß sich das Interesse auf Lokokorn konzentrirt. In Südhäfen herrschte feste Stimmung, hervorgerufen durch Einstellung der Schifffahrt auf den Hauptverkehrsadern. Umsätze waren gering und beschränkten sich hauptsächlich auf Deckung früherer Verkäufe. — In der Lage der ausländischen Getreidemärkte zeigte sich während der Berichtswoche einige Besserung, die zwar einen allgemeinen Charakter nicht trug, aber für einzelne Getreidearten doch recht entschieden auftrat. Umsätze nahmen bedeutend zu und ein Mangel an Platzwaare vermittelte, wie zu erwarten war, zu Anfang der Woche nach lebhafterer Frage, dem Markte die Neigung zur Hausse, welche indessen infolge Zuströmens des Realisationsangebotes zum Schlusse wieder abgelöst wurde. Im Weizengeschäft machte sich bedeutende Belebung merkbar, sowohl auf dem Kontinente, als auch in England. Wenn auch die Zahl der Abschlüsse auf der londoner Börse in dieser Woche nicht sehr bedeutend war, so geschah das hauptsächlich wegen Unnachgiebigkeit der Verkäufer, da es am Begehr nicht fehlte. Auf deutschen Märkten herrschte im Weizengeschäfte feste Stimmung; in ihm, sowie im Gerstengeschäfte nahmen Umsätze eine hervorragende Stelle ein; Händler gaben Zurückhaltung in Erwartung steigender Preise zu erkennen und äußerten nicht selten entschiedene Unlust zu bestehenden Bedingungen Waare zu plaziren. In Frankreich trat wiederum keine Belebung im Weizengeschäfte ein; die Zufuhren nach den Binnenmärkten sind dort mit Rücksicht auf die Jahreszeit sehr bedeutend zu nennen; Müller kaufen mit äußerster Vorsicht, weil sie schlechten Absatz ihrer Fabrikate haben. Auf amerik. Märkten zeigte sich im Weizengeschäfte mehr Beharrlichkeit, zumtheil dank dem Umstande, daß die sichtbaren Bestände ungenügend anwachsen, was nur durch bedeutenden Bedarf im Innern erklärt werden kann, nachdem die Zufuhren der Farmer an Sommerweizen in der Vorwoche bedeutende Verhältnisse angenommen hatten. Im Roggengeschäft erhielt sich auf kontinent. Märkten beharrende Stimmung dank recht ordentlicher Konsumfrage. Die Zufuhr aus Rußland nach deutschen Märkten nahm etwas ab, Preise zogen etwas an. Müller sahen sich veranlaßt sich örtlichem Produkte zuzuwenden und sich mit Getreide durch Schlüsse auf nahe Fristen zu versorgen. Auch im Gerstengeschäft gab es einige Belebung, veranlaßt nicht sowohl durch ein Anwachsen der Nachfrage, als vielmehr durch das Erschöpfen der Lokobestände und die Besorgniß ungenügender Versorgung des Marktes in naher Zukunft; sehr große Preisschwankungen fanden nicht statt, aber immerhin zeigten in einigen Fällen Notirungen Hausse.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Was lohnt der Kartoffelbau zu Brennereizwecken, von U.-St.-A. — Der Frühlingseinzug des Jahres 1895 in Estland, von Prof. Dr. Alfred Jentzsch. — Privatsitzungen der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät. — Rassenzüchtung landw. Kulturpflanzen und ihre Bedeutung für die Praxis. — Litteratur: Rigaer Börsenblatt. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 29 ноября 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

M. A. Sinowjew †.

Der Gouverneur von Livland, Generallieutenant M. A. Sinowjew ist am 2./14. Dezember 1895 gestorben.

In ihm verliert die Landwirthschaft, verlieren insbesondere die landwirthschaftlichen Vereine Livlands einen Staatsmann, der ein offenes Auge und ein warmes Herz für ihre Nothstände gewonnen hatte. Die Kaiserliche, Livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät, deren Ehrenmitglied der Verstorbene von Amtes wegen war, verliert in ihm einen Mann, der in das Wesen dieser eigenartigen Körperschaft tiefer eingedrungen war, als es früheren Vertretern der Staatsregierung gelang.

Die Vielgestalt landwirthschaftlicher und verwandter Vereine in Livland hatte bereits frühe den Gedanken wachgerufen, dieses nur lose zusammenhängende Gebilde durch einheitlichere Organisation, durch Kooperation und Gliederung unter der Aegide der ökonomischen Sozietät zu festigen und fruchtbarer zu machen. Dieser Gedanke hatte die Sozietät lebhaft beschäftigt, war dann ad acta gelegt, neuerdings aber mit großer Aussicht auf Erfolg wieder aufgenommen worden. M. A. Sinowjew hatte rückhaltlos die Aeußerung gethan, er erachte es als wünschenswerth, daß die kleineren Vereine sich der ökonomischen Sozietät unterordnen, er erkenne die Nothwendigkeit, daß solch' ein Verhältniß, damit es fruchtbar werde, der festeren Formen nicht entbehre.

Aber, nicht allein einen Vertreter ihrer Rechte verliert die ökonomische Sozietät, sondern auch einen Förderer ihrer Bestrebungen, einen Mitarbeiter an ihren Zwecken. Daß der Herr Livländische Gouverneur in der letzten Zeit seiner Wirksamkeit sich wiederholt und ausführlich von der ökonomischen Sozietät vortragen ließ, wie die bedrängte Lage der Landwirthschaft in Livland zur Zeit beschaffen sei; daß er höheren Orts bemüht war hierin Erleichterung zu schaffen und Mittel aufzubringen, um es thun zu können, ist sehr bekannt geworden. Minder bemerkt dürfte es sein, daß der nunmehr Entschlafene in vielen Fällen selbst Hand anlegte; daß er sich mit Entwürfen trug, die das wirthschaftliche Aufblühen der ihm anvertrauten Provinz bezweckten. Hat doch seine letzte litterärische Arbeit dem alten Wunsche der Landwirthe Livlands, dem Aa-Düna-Kanalprojekte gegolten, für dessen Verwirklichung im öffentlichen Interesse der nun Heimgegangene alle Hebel in Bewegung zu setzen willens war.

Es ist hier nicht der Ort die politische Thätigkeit des Verstorbenen zu beurtheilen. Daß derselbe in den Kreisen unserer Landwirthe, trotz der schwer lastenden Pflichten, die ihm zu erfüllen oblag, Vertrauen zu wecken verstanden, gereicht dem Livland allzufrüh entrissenen Manne gewiß zur Ehre.

Die Kaiserliche, Livländische gemeinnützige und ökonomische Sozietät betrauert aufrichtig in ihm ihren verständnißvollen Förderer und Beschützer.

Im Namen der Kaiserlichen, Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Sozietät:

Der Präsident: E. von Oettingen.

Der beständige Sekretär: Stryk.

Einiges aus dem Gebiete der Agrikulturphysik.

Wie jedes Uebel stets irgend etwas Gutes im Gefolge führt, so hat auch der jetzige für die Landwirthschaft so schwere Zustand eine rege Thätigkeit der Landwirthe bewirkt, die, durch die drückende Lage gezwungen, von Jahr zu Jahr mehr Intelligenz an die Bewirthschaftung des Bodens zu wenden und jetzt eifrig bestrebt sind die Produktion lohnender zu machen, d. h. bei geringerem Geldaufwande gleich große, womöglich aber höhere Erträge zu erzielen.

Dieses Bestreben der praktischen Landwirthe wird durch Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik lebhaft unterstützt, indem die Gelehrten bemüht sind wissenschaftlich festzustellen, welche physikalische Beschaffenheit des Bodens zu erstreben sei, um nicht nur die theueren Düngemittel voll zu verwerthen, sondern auch durch rationelle Ackerung allein schon höhere Erträge zu erzielen.

In letzter Zeit sind nun 3 Arbeiten in dieser Richtung veröffentlicht worden, die für uns baltische Landwirthe wichtige Fingerzeige enthalten, nämlich:

I. Im 18. Band, Heft I der Wollny'schen Zeitschrift für Agrikulturphysik eine Untersuchung des Prof. Dr. Wollny über den Einfluß der mechanischen Bearbeitung auf die Fruchtbarkeit des Bodens.

Eine lange Reihe von Versuchen, auf mildem, humosem, kalkhaltigem Diluvium angestellt, ergeben als Resultat, daß die Erträge flach bearbeiteter Parzellen sich zu jenen der tief bearbeiteten verhielten, wie 100:

Versuchsjahr	Sommerroggen		Mais	Erbsen	Pferdebohnen	Sommerraps		Lein	Leindotter		Runkelrübe		Mohrrübe	Kartoffel	
	ungedüngt	gedüngt				ungedüngt	gedüngt		ungedüngt	gedüngt	ungedüngt	gedüngt		ungedüngt	gedüngt
1890	110·6	105·7	135·9	105·7	—	116·3	—	—	100·3	—	117·5	121·4	—	117·5	132·7
1891	106·5	103·5	120·2	113·0	107·2	178·7	139·3	110·6	112·6	—	116·1	116·8	—	126·5	107·6
1892	109·4	107·1	115·2	102·3	111·7	—	—	109·0	108·6	102·0	157·2	135·7	129·6	123·0	122·5
Mittel	107·1		123·8	107·0	109·4	144·8		109·8	105·9		127·4		129·6	121·6	

Dr. Wollny zieht aus seinen Versuchsreihen folgende Schlüsse:

1. Durch die Lockerung des Bodens wurde die Fruchtbarkeit desselben erhöht und zwar bei der Mehrzahl der Früchte in beträchtlichem Grade.

2. Die tiefere Bearbeitung des Bodens gegenüber der flacheren hat bei allen Kulturgewächsen eine Ertragssteigerung hervorgerufen, jedoch in einem sehr verschiedenen Grade; diese Erhöhung der Ernten war verhältnißmäßig gering bei Sommerroggen, Erbse, Pferdebohne, Lein und Leindotter, dagegen beträchtlich bei Mais, Raps, Runkelrübe, Mohrrübe und Kartoffel.

3. Die Nährstoffzufuhr hat absolut den geringsten Einfluß auf den nicht bearbeiteten Boden, einen größeren auf den flach gelockerten und den größten auf den tief kultivirten ausgeübt.

4. Die Wirkung der Düngung ist von der physikalischen Beschaffenheit des Bodens wesentlich abhängig und gestaltet sich um so günstiger, je besser der mechanische Zustand des Kulturlandes ist und umgekehrt.

5. Die Tiefkultur übt auf den ungedüngten Boden relativ einen größeren Einfluß aus, als auf den gedüngten.

Ist uns Landwirthen nun auch schon empirisch bekannt, daß eine bessere Ackerung eine bessere Ernte zur Folge hat, so bilden die angeführten Zahlen doch für jeden einen praktischen Gewinn und giebt namentlich der sub 4 von Dr. Wollny gezogene Schluß jedem die Lehre, daß die für eine stärkere Düngung aufgewandten Kosten nur dann rentabel werden, wenn gleichzeitig eine durchgreifende Bearbeitung stattfindet, während sie ohne eine solche leicht Verschleuderung sein dürfte.

II. A. Czerhàti: „Die Ergebnisse der Tiefkultur in Ungarn mit besonderer Berücksichtigung der Dampfkultur." Wien, Wilhelm Frick 1892.

Die Schlußfolgerungen aus seinen eingehenden Erhebungen faßt Verfasser, wie folgt, zusammen:

1. Zur Tiefkultur mit Gespannen verwendet man meistens Pflüge von der Firma Sack, zur Dampfkultur hingegen Fowler's 14—20-pferdekräftigen Zweimaschinensystem-Dampfpflug.

2. Die zur Tiefkultur benutzten Maschinen und Apparate wurden im großen und ganzen als gut befunden.

3. In Ungarn wendete man die Tiefkultur erst im letzten Jahrzehnt in ausgedehnterem Maße an.

4. Am häufigsten wird mittelbündiger, am seltensten Sandboden tief kultivirt.

5. Die Furchentiefe ist auf den einzelnen Wirthschaften sehr verschieden; die Tiefe von 30 cm wird jedoch selten überschritten.

6. Die Wirkung der Tiefkultur hält auf den verschiedenen Besitzungen ungleich lange an: bei der Spannkultur selten länger als 4 Jahre, durchschnittlich 3 Jahre, bei der Dampfkultur 4—5 Jahre.

7. In den seltensten Fällen wird die Tiefkultur schon dann wiederholt, wenn die Wirkung nachzulassen beginnt, sondern meistens um vieles später.

8. Auf dem größten Theile der Wirthschaften wird eine verhältnißmäßig kleine Fläche der Tiefkultur unterworfen.

9. In tief kultivirtes Land werden vorwiegend Rüben gesäet, nach diesen am häufigsten Mais.

10. Unter allen Kulturpflanzen erweist sich die Rübe der Tiefkultur gegenüber am dankbarsten, ihr zunächst steht der Mais.

11. Die Tiefkultur übt sowohl auf Qualität, wie auf Quantität der Kulturpflanzen im allgemeinen eine günstige Wirkung aus.

12. Die Tiefkultur verzögert die Reife nicht an allen Orten.

13. Die Einführung der Tiefkultur machte nicht überall eine gesteigerte Düngung nöthig.

14. Die Kosten eines Hektars schwanken bei der Spannkultur zwischen 10·50—74·04 Mark, bei der Dampfkultur zwischen 25·54—44·08 Mark.

III. A. Czerhàti: „Vergleichende Versuche zwischen Frühjahrspflügen, Grubbern und Eggen." (Fühling's landwirthschaftliche Zeitung 1894, Heft 8, Seite 254—257.)

Nachdem allgemein feststeht, daß jedes im Frühjahr zu bestellende Feld im Herbst geackert sein muß, ist die Frage akut geworden, ob das im Herbst gepflügte Feld im Frühjahr wieder gepflügt, gegrubbert oder geeggt werden soll. Auf Veranlassung des Verfassers wurden nun in Ungarn auf einigen Wirthschaften Versuche hierüber angestellt, indem auf sonst gleichmäßig bestellter, im Herbst gepflügter Fläche im Frühjahr je eine Parzelle gepflügt, gegrubbert und geeggt wurde; sämmtliche Parzellen wurden gleichmäßig mit Getreide bestellt und gesondert abgeerntet. Das Resultat ergab:

Angebaute Frucht	Hafer		Gerste			Gerste		
Bearbeitung	gepflügt	gegrubbert	gepflügt	gegrubbert	geeggt	gepflügt	gegrubbert	geeggt
Körner . . .	673·3	826·0	1300	1430	1340	1417	1501	1323
Stroh	779·0	1026·0	—	—	—	—	—	—
Spreu	255·0	345 0	—	—	—	—	—	—
Hektolitergewicht	46·5	48·0	68	68	68	67	67	67

Alle drei Versuche zeigen, daß das Grubbern im Frühjahr vorzuziehen. Die Ursache dürfte nach Ansicht des Verfassers darin zu suchen sein, daß das Grubbern den Boden lockert, ohne die Bodenfeuchtigkeit zu vermindern; besonders aber auch darin, daß das Grubbern eine der Pflanze günstigere Bodenstruktur herstellt; nur wo der Schnee den Boden wenig zusammengedrückt hat, dürfte das Eggen genügen. In sehr schwerem, bündigem Boden, der sich zum Frühjahr zu sehr setzt, dürfte das Pflügen am Platze sein; in allen übrigen Fällen scheint nach Ansicht des Verfassers nur das Grubbern die den Pflanzen zusagende Bodenstruktur herbeizuführen.

Aus den Untersuchungen von F. H. King über den Einfluß der Bearbeitung auf die Feuchtigkeit des Bodens (Tenth Annual Report of the Exp. Station of Wisconsin. Madison, Wisconsin 1894. S. 186—189) geht hervor, daß beim Boden in bearbeitetem Zustande eine 4 Fuß mächtige Schicht sich feuchter erhielt, als bei unbearbeitetem Zustande, und die gleichzeitigen Messungen über Verdunstung stellten fest, daß bearbeiteter Boden täglich 3·12 Tonnen Wasser per Akre weniger verdunstete.

Von demselben Verfasser über den Einfluß der Stallmistdüngung auf die Bodenfeuchtigkeit (a. a. O. S. 194) angestellte Versuche ergaben, daß die über dem untergepflügten Dünger liegende Schicht stärker austrocknete, als in den Fällen, wo kein Dünger eingepflügt war; daß aber Stallmistdüngung in der oberen 3 Fuß tiefen Bodenschicht eine Erhöhung der Bodenfeuchtigkeit gegen ungedüngten Boden ergab.

Die mittlere Differenz in der Bodenfeuchtigkeit wurde durch 7 Beobachtungen während dreier Jahre, wie folgt, ermittelt:

Gewichtsprozentischer Wassergehalt des Bodens:

Schicht	1 Fuß	2 Fuß	3 Fuß	4 Fuß	5 Fuß	6 Fuß
Gedüngt . . .	19·88	19·79	18·88	17·29	14·35	16·98
Ungedüngt . .	18·79	19·33	18·60	17·33	14·68	17·13
Differenz . . .	1·09	0·46	0·28	0·04	0·28	0·15
Tonnen pr. Akre	18·75	9·28	6·38	0·69	6·75	3·63

Diese von F. H. King veröffentlichten Beobachtungen dürften zum Theil die Wirkung der Ackerung erklären, gleichzeitig aber, mit den Hellriegel'schen Beobachtungen zusammengehalten, nachdrücklicher darauf hinweisen, wie wesentlich eine richtige Regulirung der Feuchtigkeit in unseren Aeckern ist. —L—

Die kulturtechnische Frage in Livland.

Eine Abwehr.

In der baltischen Wochenschrift Nr. 44 hat Baron Hoyningen-Huene-Lelle wiederum gezeigt, mit wie viel Energie und Interesse er für die Bildung eines kulturtechnischen Bureaus eintritt; die livländischen Landwirthe werden ihm für seine Bemühungen dankbar zu sein wissen, und auch die Kulturingenieure, die nicht minder lebhaft ein kulturtechnisches Bureau wünschen, wären zu großer Dankbarkeit verpflichtet gewesen, wenn mit diesen Arbeiten für das Bureau nicht ein scharfer Feldzug gegen die hier arbeitenden dänischen Ingenieure verbunden worden wäre.

Baron Huene hat den Muth gehabt nach einigen wenigen Fällen 10 Ingenieure über einen Kamm zu scheeren und durch die allgemeine Form seiner Angriffe beinahe eine jede Vertheidigung unmöglich zu machen. In wiefern Veranlassung vorlag die Dänen zu verdächtigen und den eigenen Landsleuten und Berufsgenossen so wenig Kritik zuzumuthen, daß es etwa 10 angeblich untauglichen Ingenieuren wirklich möglich gewesen sein sollte hier 15 Jahre lang zu arbeiten, ehe es entdeckt wurde, daß die von ihnen gelieferten Arbeiten schlecht seien — soll hier nicht untersucht werden, es dürfte nur zu einer persönlichen Debatte führen und der „guten Sache" sehr wenig Nutzen bringen. Deßhalb möchte ich mir an dieser Stelle nur einige sachliche Bemerkungen erlauben, wobei ich hauptsächlich die von Herrn Dr. Fraissinet aufgestellten Normalien im Auge habe.

Diese Normalien, die von einem so bekannten Kulturingeniur, wie Dr. Fraissinet, speziell für Livland aufgestellt sind, müssen für mich als ausübenden Kulturingenieur sehr viel Interesse und Bedeutung haben, um so mehr, da ich Dr. Fraissinets Schriften stets mit Bewunderung und Ausbeute gelesen habe. Wie groß war aber meine Enttäuschung, als ich die Normalien durchgelesen hatte. Ein sehr großer Theil der Normalien besteht aus ganz unbedeutenden Anweisungen, z. B. wie und mit welchen Farben man die verschiedenen Gräben und Zahlen den Entwürfen einzuzeichnen habe, so daß ich sogar zu wissen bekomme, daß es nothwendig sei die Horizontalkurven in lebhaftem Braun einzuzeichnen. Auch da, wo die Anweisungen mehr bedeutend sind, gewahrt man nur zu oft, daß Herr Dr. Fraissinet die hiesigen Verhältnisse sehr wenig kennt, so daß einerseits mehrere seiner Anweisungen sich hier als schwer realisirbar erweisen werden, während andererseits der Herr Dr. die dem projektirenden Techniker hier zur Verfügung stehenden Karten, Nivillementsdaten 2c. nicht genügend berücksichtigt.

Die Normalien sollen für die am „häufigsten vorkommenden" Meliorationen gelten und zwar sind diese nach Dr. Fraissinet: 1) Bewässerungsanlagen, 2) Dränage, 3) Räumung und Korrektion von Wasserläufen, 4) Projektstücke bei Aufstellung von Räumungsprojekten und der Korrektion der Wasserläufe, 5) Reglementirung von Mühlen, Stauanlagen 2c. und sonstige wasserpolizeiliche Angelegenheiten, 6) Brunnen und Wasserleitungsanlagen. Nun ist es aber hier in Livland so, daß die 4 letzten Arten bis jetzt nur äußerst selten den Ingenieuren vorgekommen sind. Dagegen werden zwei andere Meliorationsarten, die hier sehr häufig sind, gar nicht erwähnt, nämlich Entwässerungsanlagen (ohne Dränage und Bewässerung) und Waldmeliorationen; für diese beiden Arten der Melioration sind doch Normalien ebenso nothwendig, wie für die anderen. Bei den Bewässerungsanlagen und Dränagen sind die beiden ersten Punkte: der Erläuterungsbericht und der Situationsplan! Es ist mir recht auffallend gewesen, daß nur bei drei Meliorationsarten (nämlich Bewässerungsanlagen, Dränagen, Brunnen und Wasserleitungsanlagen) von einem Erläuterungsbericht die Rede ist, und das um so mehr, als man (übrigens mit vollem Rechte) eben dem Erläuterungsbericht eine so große Bedeutung zuspricht. Ist es doch sogar als der Hauptmangel der hiesigen Projekte hingestellt worden, daß ein Erläuterungsbericht angeblich überall fehlen solle.

Für den Situationsplan wird der Maßstab des Katasterplanes oder 1:1000 gefordert. Nun liegt die Sache aber so unglücklich, daß die gewöhnlichen livländ. Gutskarten im Maßstabe 1:5200 angefertigt sind. Dieser Maßstab ist für Bewässerungs- und Dränagepläne zu klein. Wo die Karten einigermaßen richtig sind (was aber leider nicht immer der Fall ist) begnügt der hiesige Ingenieur sich gewöhnlich damit, die Karten einfach auf den Maßstab von 1:2600 durch Verdoppelung zu bringen, um dem Besitzer die Kosten einer Neuvermessung zu ersparen. Der so erzielte Maßstab von 1:2600 kann für nicht sehr komplizirte Anlagen als absolut hinreichend gelten; wo die vorhandenen Karten sehr schlecht sind, muß der Techniker für eine Neuvermessung sorgen und wird dieselbe (um annähernd ähnliche Maßstäbe zu erhalten) je nach den Verhältnissen im Maßstabe 1:2600 oder 1:1300 ausgeführt.

Bei Räumung und Korrektion von Wasserläufen wird eine Uebersichtskarte nach vorhandenen Plänen in kleinem

Maßstabe verlangt und zwar in einem solchen von 1:10 000 oder Generalstabskarte; ich habe aber in meiner mehr als dreijährigen Praxis hier in Livland niemals eine Karte im Maßstabe 1 : 10 000 oder eine für kulturtechnische Zwecke brauchbare Generalstabskarte gesehen (die einzige mir bekannte ist im Maßstabe 1 : 126 000). Das Kartenmaterial beschränkt sich hier beinahe immer auf Karten im Maßstabe 1 : 5200; nur auf sehr großen Güterkomplexen (wie z. B. die Rigaschen Stadtgüter) trifft man zuweilen auf Karten im Maßstabe von 1 : 10 400 oder 1 : 20 800.

Für die Berechnung der Röhrenweiten führt Dr. Fraissinet ein abzuführendes Wasserquantum von 0·8 bis 1·0 Lit. pr. Hektar und Sekunde als Norm an; hier in Livland, wo die wenig zahlreichen und nicht immer musterhaft gehandhabten Regenstationen nur ein sehr lückenhaftes Bild der Niederschläge geben, ist es etwas schwierig eine Norm aufzustellen; ich glaube aber, daß die Zahlen etwas zu hoch gegriffen sind. Die Erfahrung hat jedenfalls gezeigt, daß als Basis für die Rechnung ein Quantum von 0·75 Lit. pr. Hektar und Sekunde bisher vollständig genügt hat. — Punkt f. im Erläuterungsbericht soll sich über die Herstellung der Karte mit Angabe der als Basis des Nivellements dienenden Fixpunkte aussprechen; weiter wird nichts gesagt, und wird es also dem Kulturingenieur überlassen, wie und wo er sich diese Fixpunkte verschafft. Nun ist man aber hier in der glücklichen Lage ein großes, theures Generalnivellement zu besitzen, und muß es daher Einen im höchsten Grade wundern, daß eine Anknüpfung an dieses Nivellement nicht als obligatorisch vorgeschrieben wird, da man ja dadurch für alle Nivellements dieselbe Basis bekommen würde und sonach die im Bureau gesammelten Nivellementsdaten bedeutend an Werth gewinnen werden. Schon jetzt versäumen einige von den hier arbeitenden Ingenieuren bei größeren Arbeiten niemals diese Anknüpfung, obgleich die damit verbundenen Opfer ihnen von den betreffenden Auftraggebern kaum vergütet werden dürften. Es existiren jetzt schon nicht unbedeutende Nivellements, die das Generalnivellement von Livland zur Basis haben.

Ich möchte mir bei dieser Gelegenheit einige allgemeine Bemerkungen über das Generalnivellement erlauben. Dasselbe scheint nämlich ganz ungerechter Weise mehr und mehr in Vergessenheit zu gerathen. Seiner Zeit wurde in der balt. Wochenschrift eine recht lebhafte Debatte wegen des Generalnivellements geführt; es wurde dasselbe von kulturtechnischer Seite scharf und abfällig beurtheilt. Es läßt sich allerdings auch nicht in Abrede stellen, daß die Genauigkeit des Nivellements keine überaus große ist und daß man, wenn die ganze Arbeit etwas anders in Angriff genommen wäre, für dieselbe Geldauslage ein bedeutend besseres Resultat hätte erzielen können aber trotzdem darf man nicht annehmen, daß das Generalnivellement sich nicht für praktische und vielleicht auch für wissenschaftliche Zwecke verwenden ließe. Ich habe jedenfalls in meiner eignen Praxis mehrere Fälle gehabt, wo die Daten des Generalnivellements von großer Bedeutung gewesen sind — ja, in einem Falle sogar ein weiteres Nivellement ganz überflüssig gemacht haben. Auch ist es mir bekannt, daß das Generalnivellement bei der Projektirung der neuen Eisenbahnlinie Fellin-Moisekül mit Vortheil benutzt worden ist. Ueberhaupt verdient das Generalnivellement ein weit größeres Interesse, als ihm bis jetzt zutheil geworden ist.

In noch mehreren Punkten wären die „Normalien" zu änderen, wenn sie *für Livland* eine wirklich zweckmäßige Form erhalten sollen. Es würde an dieser Stelle zu weit führen, wollte ich weiter ins Detail gehen. Ich möchte mir aber zum Schluß *im allgemeinen* die Behauptung erlauben, daß hier in Livland die Vorbedingungen für die Ausarbeitung kulturtechnischer Projekte in vielen Beziehungen anders liegen, als in Deutschland; daß man daher nicht ohne weiteres Normalien oder praktische Erfahrungen von dort hierher importiren darf; auch würde es mir etwas unpraktisch erscheinen, wenn man, im Begriff ein kulturtechnisches Bureau zu gründen, die von den dänischen Ingenieuren (selbst wenn diese auch meist nur praktisch ausgebildet sind) durch 15 Jahre gemachten Erfahrungen auch fernerhin ganz unberücksichtigt lassen wollte.

J. C. Johansen,
cand. der polyt. Hochschule in Kopenhagen,
Kulturingenieur.

Die Rindviehzucht in Ostfriesland und Ostpreußen.

Zunächst den Landwirth in der preußischen Provinz Sachsen im Auge habend, trotzdem aber allgemein Interessantes reichlich darbietend, hat Dr. *Max Fischer* in der in Halle erscheinenden Zeitschrift des landwirthschaftlichen Zentralvereins für die Provinz Sachsen eine beachtenswerthe Beschreibung der beiden wichtigsten Zuchtgebiete für das schwarzbunte Niederungsvieh innerhalb der Grenzen des deutschen Reiches veröffentlicht. Wenn der Verfasser trotz seines offenbaren Bestrebens die besten Quellen zum Bezuge von Zuchtvieh dieser Rasse nachzuweisen und anschaulich zu machen vor der holländischen Grenze haltmacht, so motivirt er das für Deutschland hinreichend durch den Hinweis auf die angeblich

aus sanitären Rücksichten aufgerichtete Grenzsperre Deutschlands gegen Holland, dessen Zuchtvieh kaum noch nach Deutschland gelange. Dr. Fischer schreibt:

Manches, was man in den Marschländern Ostfrieslands für einen erfolgreichen Betrieb der Viehzucht zur Verfügung hat, wird für die meisten andern Zuchtdistrikte ein frommer Wunsch bleiben. Da sind vor allem die reichen natürlichen Fettweiden, wie sie nur in der Nähe der See, bei stets feuchter Luft und ansehnlich mehr Niederschlägen, in solcher Beschaffenheit zu finden sind. In der That giebt es in Friesland Landstriche, wo man weiter nichts sieht als Himmel, Weide und Vieh, aber es existiren doch auch dort große Strecken, wo die Verhältnisse nicht so günstig liegen. Es ist das namentlich der Fall in den Geest-Gebieten, wo man aber doch auch recht gutes Vieh noch zu erzielen versteht; und diesen mindestens ähnliche Bedingungen finden wir auch anderweit reichlich vor.

Wer durch die ostfriesischen Weidedistrikte fährt, dem muß es zunächst auffallen, daß er, soviel Vieh auch allerwärts herumläuft, eigentliche Kälber, im Alter von unter 1 Jahr, sehr wenig zu Gesicht bekommt. In der That befinden sich die jüngeren Kälber vorwiegend im Stalle und kommen nur auf eine in allernächster Nähe des Hofes gelegene Weidefläche, die zumeist mehr den Charakter eines Grase-Gartens an sich trägt und in erster Linie einen ausgedehnten, beraften Tummelplatz für die Thiere darstellt. Denn die Fütterung dieser jungen Thiere geschieht im ersten Jahre fast ausschließlich aus der Hand. Das, was sie auf der Weide aufnehmen, würde für sich allein auch bei weitem nicht ausreichen, die Thiere so rasch und sicher zu entwickeln, wie nöthig ist, wenn aus denselben später diejenigen werthvollen und hochbezahlten Nutzthiere werden sollen, wie sie uns aus jenen Distrikten geliefert werden. Hier ist sich jeder Züchter vollständig klar darüber, daß durch eine angemessene, reiche Ernährung im ersten Jahre der Grund gelegt werden muß zu dem, was das Thier später einmal werden soll. Die Fütterung der Kälber findet daher auch in der sorgsamsten Weise möglichst durch die Hausfrau selbst statt. Die Thiere werden nach dem Absetzen noch längere Zeit mit Magermilch ernährt und erhalten dazu reichliche Mengen von Haferschrot, später auch noch etwas Bohnen- oder Erbsenschrot, ja selbst Schrotbrod mit gequetschtem Hafer zusammen wird ihnen zur Anregung des Appetits hier und da vorgelegt. Erleichtert freilich wird diese Aufzuchtsweise dadurch, daß in Rücksicht auf den ausgedehnten Weidebetrieb das Abkalben der Kühe fast ausschließlich in die Wintermonate verlegt ist. Nur diejenigen Thiere, welche gelt geblieben sind oder aus sonst einem Grunde ausgemerzt werden sollen, werden zu entsprechend anderen Zeiten belegt. Dieses Vieh, das sogenannte Zeitvieh, wird aber dann zumeist hochtragend zum Verkauf gebracht.

Jedenfalls aber läßt man es in der ersten Aufzuchtsperiode der jungen Thiere an reichlichem und nährkräftigem Futter nicht fehlen. Freilich kann hierin bisweilen doch auch des guten etwas zu viel geschehen und zwar zum Schaden für die spätere Entwickelung der betreffenden Thiere. In bestimmten Fällen wird eine solche überreichliche, mastige Fütterung aber auch absichtlich vorgenommen. Es findet dieses freilich nur bei solchen Thieren statt, die frühzeitig verkauft werden sollen. Namentlich bei Bullenkälbern ist es nicht selten üblich, weil solche ja in ziemlicher Zahl schon unter Jahresalter gekauft werden. Je mehr nun ein derartiges Thier herausgetrieben ist, recht rund und voll und gewissermaßen schon vollständig fertig erscheint, desto eher und lieber wird es von nicht ganz der Sache kundigen, namentlich fremden Käufern erworben. Derartige Thiere halten dann niemals das, was sich der Käufer von ihnen versprochen hatte, sie bleiben unter anderen Futterverhältnissen und auch überhaupt in der Entwickelung sehr bald stehen, werden in den meisten Fällen frühzeitig für den Sprung unbrauchbar, und zwar zeigen sie sich vorzeitig faul und wenig fruchtbar.

Bisweilen passirt es natürlich auch den betreffenden Züchtern, daß sie derartige Thiere im Frühjahre, bevor der Weidetrieb beginnt, nicht mehr an den Mann bringen können, und dann haben sie selbst den Schaden davon. Denn, kommen solche übermäßig getriebene, dabei auch stark verweichlichte Thiere, deren Verdauungsapparat nur auf ein geringes, aber um so gehaltreicheres Futtervolumen eingerichtet ist, auf die Weide, so fallen sie sehr stark zusammen, bekommen einen großen Kopf mit unverhältnißmäßig dicken Hörnern und vermögen sich die guten Formen des Rumpfes nur selten wieder anzuweiden. Derartige Thiere bleiben, da es zumeist Bullen betrifft, in der laufenden Weideperiode in der Regel unverkäuflich und müssen dann fast immer in Schnittochsen verwandelt werden. Ich habe mehrere derartige Thiere auf den Weiden gesehen, die natürlich für den Züchter einen nicht unerheblichen Einnahme-Ausfall bedeuten. Je nach dem Grade der vorherigen Ueberfütterung wird dieses und jenes Thier allerdings durch Abschaben des Hornes und raffinirte Futterkünsteleien doch noch für den Verkauf fertig gebracht, ist damit aber freilich für den Käufer eine brauchbarere Waare durchaus nicht geworden.

Im zweiten Sommer kommt alles Jungvieh unausgesetzt auf die Weide, wobei aber insofern ein Unterschied gemacht wird, als die Bullen, die ja währenddem zum Verkauf gelangen sollen, eine möglichst nährkräftige Fläche zugewiesen erhalten, während die Färsen im Gegensatz dazu in diesem Alter eine weniger üppige Weide erhalten. Diese letztgenannten Thiere dürfen nicht vorzeitig fett werden, weil sie dann schwieriger zukommen, sie sollen vielmehr in erster Linie einen durchaus gesunden Körper gewinnen, sich in ihren Lebensapparaten vollkommen entwickeln und vor allem auch ihren Organismus mehr und mehr für ein reiches Milchvermögen geschickt werden lassen. In den Geestgebieten ist natürlich ein besonderes Ausscheiden überfetter Weide für die weibliche Nachzucht nicht vonnöthen, damit zugleich aber ist dort wegen des Fehlens besonders nährkräftiger Flächen die Bullen-Aufzucht bei weitem nicht so erfolgreich und lohnend wie in der Marsch. Die Aufzucht guter Zuchtbullen stellt überhaupt außerge-

wöhnlich hohe Anforderungen und setzt auch von Seiten des Züchters ein ganz besonderes Verständniß hierfür voraus. Nicht mit Unrecht wird daher die erfolgreiche Bullen-Aufzucht als eine besondere Kunst hingestellt.

Das holländische System, die Färsen möglichst früh zuzulassen, sie nach dem ersten Kalben aber ein Jahr nicht zu belegen, damit sie sich genügend auswachsen können, findet man in Ostfriesland weniger vor. Dieses Verfahren ist allerdings ein vortreffliches Mittel, hervorragende Milcherinnen zu erzielen, hat aber den Nachtheil, daß das Erstlingskalb von der Aufzucht ausgeschlossen werden muß und mitunter Schwierigkeiten entstehen, daß die Thiere schließlich und auch zu der Zeit sicher wieder zukommen, in der man es möglichst haben will.

An den im zweiten und dritten Jahre stehenden Färsen kann man übrigens in ganz besonderer Weise, und nicht selten mehr noch als an der Mutterheerde selbst, den Stand der betreffenden Zucht in Rücksicht auf Ausgeglichenheit und typischen Charakter erkennen. In einer gut konsolidirten Zucht muß in diesen Jahrgängen ein Thier aussehen wie das andere, und in einem hochgezogenen Stamme müssen diese jungen weiblichen Thiere einen geradezu lieblichen Gesichtsausdruck an sich tragen.

Weiterhin auffallen muß dem Fremden, daß er ältere Bullen nirgends auf den Weiden vorfindet, von solchen aber auch wenig in den Ställen zu sehen bekommt. Der ostfriesische Züchter ist bei der starken Nachfrage nach Bullen eben in der glücklichen Lage, auch für den eigenen Bedarf nur auf kurze Zeit einen für seine Heerde passenden Bullen halten zu müssen. Gewöhnlich erwirbt er einen Jährling und dann häufig zugleich auch mit der Bedingung, daß ihm das Thier im Mai bis Juni wieder abgenommen werden muß, d. h. bald nachdem das Deckgeschäft in der eigenen Heerde beendet ist. Denn gerade für den ausgedehnten Weidebetrieb bei begrenzter Kalbezeit ist die Bullenhaltung eine recht lästige Sache. Wo man aber besonders werthvolle Thiere länger hält, ist man indessen vollständig klar darüber, was das Thier für sein Wohlbefinden und die Sicherung einer mehrjährigen Nutzbarkeit verlangt. Die Bullen werden dann in den Monaten, in denen sie nicht zum Sprung kommen, jeden Tag einige Stunden angespannt.

Die Auswahl des Sprungbullen ist auch für den friesischen Züchter eine überaus wichtige Maßregel, weil von deren Erledigung der dauernde Erfolg seiner ganzen Zucht entscheidend mit abhängt. Die leistungsfähigeren Züchter gehen daher auch an diese Aufgabe mit der allergrößten Vorsicht heran und wählen nur aus wohl konsolidirten, im Charakter ihren besonderen Bedürfnissen anscheinend am meisten entsprechenden Heerden das Sprungthier aus. Auch in diesem Verfahren liegt sehr beherzigenswerthes für andere Züchter.

Was aber besonders werth des Nacheiferns erscheint, das ist die große Ausgeglichenheit in Form und Charakter der ganzen Heerde, wie sie bei jedem besseren friesischen Züchter zu finden ist. Der ganze Zucht-Stamm muß dem Auge des Beschauers als eine einzige, große Familie erscheinen. Erst dann auch ist eine gleichmäßig sichere Jahreseinnahme aus dem Erlös der verkäuflichen Thiere gewährleistet, weil minderwerthige Zuchtprodukte überhaupt nicht dazwischen vorkommen, die im anderen Falle sehr leicht den ganzen Verdienst wieder fortnehmen.

Nicht uninteressant ist auch das heute in Ostfriesland fast allgemein übliche Verfahren bei der Anlage neuer periodischer Weiden, wobei eine reichliche Ansaat mit einem Kleegemisch, in der Regel unter Hafer, erfolgt. Charakterisch ist dann das dritte Jahr, in welchem ein Theil des Klees verschwindet, der Graswuchs aber noch nicht ohne weiteres an dessen Stelle zu treten vermag, so daß die Weide ziemlich lückig wird, zugleich aber auch ein dichter Bestand von Disteln erscheint. Diese müssen vor dem Anreifen der Blüthenköpfe sorgfältig abgemäht werden. Das dritte Jahr gilt daher als ein besonders kritisches nnd vermag je nach Verlauf den späteren Charakter der Weide oft wesentlich zu beeinflussen. Man sagt deßhalb auch, in diesem Jahre liege die Weide in der Seuche.

Jedenfalls ersieht man aus dieser Behandlung der Weide, daß man auch in diesen Landestheilen auf die Natur allein sich heute nicht mehr verläßt, sondern auf die Erzielung nährkräftigsten Futters und reichlicher Leguminosenbestände mehr und mehr Bedacht nimmt, was man auf anderen Wiesen und Weiden durch eine Kaliphosphatdüngung mit zu erzeugen trachtet.

In vielen Punkten eine wesentlich andere Betriebsweise der Rindviehzucht findet man in Ostpreußen. Es ist dieses gegenüber Ostfriesland vornehmlich auf den nicht unerheblich abweichenden landschaftlichen Charakter zurückzuführen, der sich sowohl nach Klima als auch nach Bodenbeschaffenheit in ansehnlichem Maße different erweist. Aber auch die ganz anderen Besitzverhältnisse Ostpreußens sprechen dabei erheblich mit. Allerdings giebt es in Ostpreußen in den Flußniederungen Weideverhältnisse, die mit denjenigen in den Marschen West-Deutschlands ziemlich übereinstimmen. Indessen drückt in diesen Distrikten, wie beispielsweise in den Pregelniederungen, das Dominiren der Großwirthschaften und der Umstand, daß der Haupttheil der Besitzfläche in ganz anders geartetem, zumeist leichterem Ackerlande besteht, dem Viehzuchtsbetriebe doch ein von dem ostfriesischen sehr abweichendes Gepräge auf. Nur in einigen Theilen Westpreußens, namentlich in der Weichselniederung, findet sich ein stärkerer Anklang an den westdeutschen Marschbetrieb.

Auf diese und die östlichen Distrikte Westpreußens überhaupt muß mit Rücksicht genommen werden, wenn der Rindviehzuchtbetrieb in Ostpreußen in seiner Beziehung zu Mittel-Deutschland richtig erkannt und entsprechend gewürdigt werden soll. In den gedachten angrenzenden westpreußischen Gebieten hat sich aber eigenthümlicher Weise nicht so sehr die Rindviehzüchtung in den Vordergrund gestellt, sondern vielmehr der ausnutzende Betrieb der Viehhaltung, veranlaßt durch die eigenartige Entwickelung des dortigen Molkereiwesens.

In Westpreußen sind die genossenschaftlichen Molkereien häufig wieder an besondere Unternehmer verpachtet. Auf diese Weise ist auch dem Großkapital die Möglichkeit geboten worden, sich mit zu betheiligen, und infolge davon konnte als besonderer Zweig des Molkereibetriebes die Fabrikation von Hartkäse in hervorragendem Maße entwickelt werden. Andererseits hat sich auch die Art der Viehhaltung dieser Spezialrichtung des Molkereibetriebes angepaßt. Das zeigt sich darin, daß die Milchproduktion während derjenigen Jahreszeit am stärksten forcirt wird, in welche die günstigste Periode insbesondere für die Herstellung guter Emmenthaler (Schweizer) Käse fällt, das sind bestimmte Sommermonate. Demgemäß wird nicht bloß das Zulassen und Abkalben der Kühe dieser Periode entsprechend gelegt, sondern für die Käsereisäson werden vielfach auch die Milchviehbestände noch besonders erhöht, um zu anderer Jahreszeit wieder entsprechend vermindert zu werden. Unter diesen Umständen hat sich in den erwähnten Landestheilen ein ziemlich reger Umsatz an Nutzvieh entwickelt; die Züchtung als solche ist dabei aber etwas in zweite Stelle gedrängt worden. Immerhin wird insgesammt doch viel Vieh auch in diesen westpreußischen Distrikten gezogen, aber es geschieht das unter anderem Gesichtswinkel und nicht mit dem gleichen Impuls nach Vervollkommnung des Zuchtmaterials und Veredelung der Viehbestände, wie in Ostpreußen im engeren Sinne. Hier herrscht die Butterproduktion vor und damit ein mehr gleichförmiger Molkereibetrieb. Bei der sehr viel größeren Konkurrenz in diesem Molkereiprodukt ist aber die Rentabilität der Viehhaltung in den Molkerei-Einnahmen allein nicht zu finden, sondern ein wesentlicher Verdienst muß auch noch mit in der Verwerthung besonders guter Zuchtprodukte gesucht werden. In den westpreußischen Distrikten ist vorwiegend ein besserer Landschlag (Danziger Niederungsvieh) vorhanden, während in Ostpreußen die höher gezogenen Stämme im Charakter der Holländer in sehr viel reicherem Maße sich vorfinden. Allerdings ist auch in Ostpreußen die Zucht der ausgesprochenen Holländer durchaus noch nicht zur eigentlichen Landes-Rindviehzucht geworden, sondern in recht vielen, namentlich rein bäuerlichen Ortschaften ist auch heute noch nur ein besseres schwarzbuntes Landvieh anzutreffen.

In den gesammten östlichen Zuchtgebieten ist daher in sehr ansehnlichem Umfange noch ein Material vorhanden, welches durchaus nicht mit dem ausgesprochenen holländer Typus identifizirt werden darf und doch neben diesem noch wesentlich mit berücksichtigt werden muß. Es sind in erster Linie nur die Großwirthschaften, welche das holländer Rind in gutem Charakter ziehen und Heerden in hoher Vollendung und großer Ausgeglichenheit aufzuweisen haben.

Bei diesem Stande der Rindviehzucht in Ostpreußen wird das hochwerthige, reinrassige holländer Zuchtvieh als Veredelungsmaterial im Lande selbst noch sehr nöthig gebraucht. Daher liegt auch ein besonderer Zwang zu ausgedehnter Ausfuhr guten Zuchtmaterials nach anderen Landestheilen zur Zeit durchaus noch nicht vor. Dem zufolge bewegen sich die Preise für ostpreußische Holländer keineswegs in niedrigeren Lagen, als in den älteren Zuchtgebieten für gleichstehendes Niederungs-Milchvieh. In Rücksicht auf die erheblich größere Entfernung kann daher Ostpreußen speziell für Mitteldeutschland zur Beschaffung guten schwarzbunten Zuchtmaterials in nennenswerthem Umfange zur Zeit noch nicht in Frage kommen, sondern wir werden in dieser Hinsicht für die nächsten Jahre voraussichtlich immer noch auf die westdeutschen Marschländer angewiesen bleiben. Das, was Ostpreußen an hochgezogenen Thieren heute nach auswärts abzugeben hat, geht in erster Linie nach Rußland, Posen und Schlesien, für welche Gebiete ja Ostpreußen eine beachtlich nähere Bezugsquelle darstellt, als Ostfriesland und die mit diesem gleichstehenden westdeutschen Viehzuchtdistrikte.

Indessen gewinnt derjenige, welcher heute Ostpreußen bereist, ohne weiteres auch den Eindruck, daß die Ausbreitung der holländer Zuchten dort gewaltige Fortschritte macht, und daß auch der bäuerliche Wirthschafter sich allerwärts jetzt mehr und mehr von den Vortheilen überzeugt hat, die mit der Erzielung werthvollerer und leistungsfähigerer Zuchtprodukte verknüpft sind. Gerade in diesen Kreisen findet neuerdings die Aufnahme hochgezogenen Zuchtviehes in ausgedehntestem Maße statt, und aus diesem Boden wird in wenigen Jahren sehr wohl eine reichlich exportfähige, hochstehende ostpreußische Landes-Rindviehzucht im Charakter der milchreichen holländer herausgewachsen sein. Dann wird gewiß auch für Mitteldeutschland eine Einwirkung auf die Preise des Zuchtviehes der westdeutschen Marschländer von Ostpreußen her sich in höherem Maße bemerkbar machen.

Haben wir sonach augenblicklich weder auf wohlfeileres gutes Zuchtmaterial, noch auch auf besonders billige Preise für Nutzvieh bester Qualität bei Bezug aus Ostpreußen zu rechnen, so liegen die Verhältnisse ganz anders freilich inbetreff des Marktes und Bedarfes für Milchvieh zu Abmelkzwecken, soweit die Anforderungen über zweitklassige Waare nicht hinausgehen. In diesem Charakter sind verkäufliche Thiere reichlich vorhanden in Ostpreußen, wo sie dem edleren Material Platz machen sollen, und in den angeführten angrenzenden westpreußischen Distrikten, wo infolge der geschilderten eigenartigen Nutzungsweise in größerem Umfange mittelqualifizirtes Milchnutzvieh periodisch disponibel wird.

Für dergleichen Milchvieh ist in den dichtbevölkerten mitteldeutschen Landestheilen ein ansehnliches Absatzgebiet vorhanden, insbesondere überall dort, wo auch der bäuerliche Wirth seinen Viehbestand in der Hauptsache durch Zukauf frischmilchender oder hochtragender Kühe ergänzt.

Die ostpreußischen Verhältnisse sind aber auch in anderer Hinsicht noch für den Betrieb der Viehzüchtung in der Provinz Sachsen von Interesse. Ostpreußen liefert in der Art des dortigen Rindviehzucht-Betriebes so recht augenscheinlich den Beweis dafür, daß es sehr wohl möglich ist, auch ohne ausgedehnten oder vorwiegenden Wiesen- und Weidebesitz eine durchaus lohnende und recht ersprießliche Viehzucht zu betreiben.

Es ist sehr bezeichnend und charakteristisch für Ostpreußen, daß der dortige Rindviehzucht-Betrieb in den meisten Wirthschaften und Distrikten vorwiegend auf einem ausgedehnten Kleebau basirt.

Nach dem ersten Schnitt, von welchem ein ansehnlicher Theil trocken gemacht wird, werden die Kleeschläge von dem Milchvieh beweidet, und je nach dem Nachwuchs gehen dann häufig nur noch das Jungvieh und die tragenden Färsen auf die Wiesen. In den letzten Jahren ist dort eine immer weitere Ausdehnung des Kleebaues erfolgt, wobei allerdings wohl berücksichtigt werden muß, daß gerade in Ostpreußen, und sogar auf recht geringen Böden, noch der Rothklee zu den sichersten Früchten zählt und in seltener Ueppigkeit zur Entwickelung kommt.

Wenn wir in Rücksicht darauf wohl auch zu einer so extremen Stellung der Viehzucht in Sachsen nie gelangen werden, daß, wie vielfach in Ostpreußen, sie die alleinige Einnahmequelle liefert und alles, was der Acker sonst noch produzirt, ausschließlich im Interesse der Viehzüchtung Verwendung und Verwerthung findet, so glaube ich doch, daß auch bei uns in den seit längerem schon ansehnlich viehzüchtenden Distrikten durch einen noch etwas mehr ausgedehnten Feldfutter- (Klee-) Bau die Viehzucht noch wesentlich sicherer gestellt und damit sehr viel mehr noch zu einem ausschlaggebenden Faktor für die Rentabilität des ganzen Wirthschafts-Betriebes werden könnte.

Litteratur.

Das bakteriologische Laboratorium des Ackerbau-Ministerii auf der Ausstellung in Kurgan (Tobolsk), St. Petersburg 1895 (russisch).

Diese kleine Schrift berichtet über manche interessante Unternehmung. So ist vom Laboratorium in den Jahren 1894 und 1895 nicht weniger als 2·6 Millionen ccm an Bouillonkulturen der Bazillen nach Löffler und Mereshkowski hergestellt worden. Dieses Präparat wurde an 26 Institutionen und 73 Personen ausgetheilt. Nach den eingegangenen Antworten war die Mehrzahl der Versuche Mäuse damit zu vernichten von Erfolg gekrönt. Die Bouillon wurde auf Roggenbrodteig gestrichen. Nach den Untersuchungen des Laboratoriums wird die Feldgrille (Kobülka) durch eine Pilzkrankheit vernichtet. Aufgrund von Versuchen, welche im G. Orenburg angestellt wurden, empfiehlt das Laboratorium zur Vernichtung der Zieselmäuse (Sfusliki) Anwendung von Schwefelkohlenstoff und zwar 10 Gewichtstheile davon mit 90 % Naphta gemischt, wie es sich am wohlfeilsten stellt.

Die Stickstoffernährung der landwirthschaftlichen Kulturpflanzen, preisgekrönte Schrift, deutsche Originalausgabe aus dem Niederländischen für nord- und mitteldeutsche Zustände und Bodenarten bearbeitet von den Verfassern Mansholt Vater und Sohn, mit 17 Abbildungen, Bremen, 1895, Verlag von M. Heinsius Nachfolger.

Praktische, aber theoretisch gebildete Männer und zwar charakteristischer Weise Vater und Sohn, die Vertreter zweier Epochen, haben sich vereint, um ihren Berufsgenossen die Schätze unserer neuesten Stickstofftheorie heben zu helfen. „Mit 'n Mettwurst nach 'n Schinken smiten", mit der Leguminose den Stickstoff der Luft zu fangen, die Kunst suchten sie zunächst ihren Landsleuten begreiflich zu machen; der große Erfolg ihrer Schrift hat sie nun veranlaßt dieselbe auch ins Deutsche zu übersetzen. Wir können die kleine sehr fleißige Schrift, die alles umfaßt und vergleicht, was bisher über dieses Thema bekannt geworden ist, und dabei nur 2 Mk. kostet, empfehlen. Der Sinn, in dem das Werkchen geschrieben ist, geht am besten aus den Schlußworten hervor, mit denen die Verfasser von ihren Lesern Abschied nehmen: „Auch der größte Gelehrte wird den Landwirthen kein Rezept schreiben können, das für jede Wirthschaft paßt. Der Landwirth muß selbst seinem Boden Fragen vorlegen und dieser wird jede deutliche Frage in den angebauten Pflanzen auch deutlich beantworten. Liebe zum Beruf, Ausdauer und etwas Scharfsinn müssen des Landwirths Führer sein. Wer blindlings an anderen Orten, auf anderen Böden gemachte Erfahrungen auf seinen eigenen Boden anwendet, der wird oft enttäuscht. Man kann sie allenfalls als Leitfaden benutzen, im übrigen aber hat der Landmann die richtige Methode für seinen Boden selbst herauszuforschen."*)

Kleine Mittheilungen.

— Selten oder nie hat sich, schreibt Professor Nobbe-Tharand in den Mittheilungen der D. L.-G. (Dzbr. a. cr.) die Rothkleesaat in den letzten 25 Jahren so hartschalig erwiesen, wie die Ernte von 1895. Im großen Durchschnitt mache die in dem anatomischen Bau der Samenhülle begründete Unfähigkeit der Samen Wasser aufzunehmen etwa 6—8 % der Rothkleesamen werthlos; die diesesjährige Ernte zeige 20—75 % Hartschaligkeit. Manche Händler behaupten, daß die harten Körner während der Lageruug bis zur Frühjahrsbestellung erhebliche Besserung erfahren werden. Das sei eine Täuschung. Zwar sei richtig, daß häufig die im April im Handel erscheinenden Kleesaaten etwas minder hartschalig seien, als die im Oktober und November gehandelten. Diese Beobachtung sei aber darauf zurückzuführen, daß im Frühjahr die letzjährige Ernte überwiege, während im Herbste vorwiegend noch Rückstände des Vorjahres am Markte seien. Daß die Unbrauchbarkeit hartschaligen Samens binnen Jahresfrist sich fast gleich bleibe, kann Prof. Nobbe versuchsweise erhärten; daß selbst ein Quellen solcher Samen wenig helfen würde, ist seine jetzt aufgrund zahlreicher Beobachtungen gebildete Ansicht. Ungewöhnliche Hartschaligkeit der Kleesamenernte sei mithin ein wirklicher schlimmer Uebelstand. Das schaffe lückige Bestände und verunreinige

*) Aus der schlesischen landw. Zeitschrift „der Landwirth" vom 15. Nvbr. 1895.

das Feld für nachfolgende Kulturen auf viele Jahre hinaus mit nach und nach auflaufenden Kleesamen. Prof. Nobbe empfiehlt deßhalb den Samenzüchtern und Händlern dringend die Anwendung von Samenritzmaschinen und den Landwirthen (für kleinere Posten) ein derbes Klopfen des Samens in einem Sacke mittels eines Holzschlägels, nachdem der Samen vorher mit hartem Flußsande vermischt worden. Es gebe zur Zeit nur 2 Ritzmaschinen, die in Frage kommen. Die Hohenheimer Samenritzmaschine, erdacht von J. Michasowski, und der Samenpräparator von R. Hjalmar Nilson (Swalöf). Erstere sei eine Quetschmaschine, bestehend aus 2 Walzen, von denen die eine aus Stahl, die andere mit Kautschuk überzogen ist.*) Diese Maschine ist für größere Samen berechnet; kleinere müssen 2- bis 3-mal aufgeschüttet werden. Die andere ist eine Zentrifugalmaschine. Die Samen passiren die Maschine in ununterbrochenem Strome und werden mit einer Geschwindigkeit von mehreren tausend Umdrehungen in der Minute an eine gerauhte Reibfläche geschleudert, welche ausgewechselt und verschiedenen Samengrößen angepaßt werden kann. Die Maschine nimmt nur den Raum einer Nähmaschine ein und soll die Keimfähigkeit von 10—20 auf 90—100 % erhöhen.**) Eine rationelle Ritzmaschine für Papilionaceen-Samen in der Hand des Samenhändlers, erklärt Prof. Nobbe für dringend nothwendig. Bereits mache die Geheimmittel-Reklame sich breit. Dem Studium der Fabrikanten und der Aufmerksamkeit der Gerätheabtheilung der D. L.-G. empfiehlt Prof. Nobbe die Sache am Schlusse.

— Einer der unangenehmsten Ausgabeposten, schreibt der Freih. v. Wangenheim-Klein-Spiegel (Gr. Mellin bei Stettin) in Fühlings landw. Zeitung vom 1. Dez. a. cr., bildet die Unterhaltung der Dächer; das alte brave Strohdach hat wegen seiner Feuergefährlichkeit fast überall den Platz räumen müssen, Ziegeldächer haben speziell für landwirthschaftliche Bauten den Uebelstand, daß sie einen sehr hohen, schwer zu füllenden, wenig fassenden Dachraum geben, und so hat man sich fast überall den Pappdächern zugewendet, welche verhältnißmäßig billig und leicht, die größte und beste Ausnutzung des Raumes gestatten. Ein neues Pappdach ist auch eine sehr schöne Sache, aber leider trocknet die dünne Pappschicht durch Luft und Sonne bald aus, und nun beginnt das Leiden; die Dächer werden frisch gestrichen, aber der Theer dringt nur zum kleinsten Theil in die Pappe ein. Die eine Hälfte fließt bei starker Wärme herunter, die andere treibt zu dicken Klumpen auf dem Dache zusammen, Sonne und Frost bringen die Pappe zum Reißen und die Reparaturen und Ausgaben werden endlos, bis man das Dach überklebt oder neu legt und das Spiel von vorn beginnt. Der Fehler liegt entschieden darin, daß die dünne Pappe nur wenig Theer aufsaugen und noch weniger dauernd festhalten kann; will man also die Vorzüge des Theerdaches ohne seine Fehler haben, so muß man anstatt der Pappe ein Material wählen, welches viel Theer aufsaugt und denselben vollkommen festhält; ein solches Material besitzen wir in dem Moostorf, welcher ein vielfaches seines Volumens aufzunehmen und festzuhalten vermag. Da ich mehr als 1 ha Pappdächer zu erhalten habe, so habe ich mich seit einer Reihe von Jahren bemüht, die enormen Kosten dieser Unterhaltung durch ein brauchbares Verfahren herabzumindern und fertige nun meine Dächer in folgender Weise an: die Dachverschalung wird mit einer ganz geringen Neigung, etwa 1 : 100, hergestellt, die Bretter mit einer ganz dünnen Decke von Lehm mit Spreu gemischt überzogen, um die Fugen zu füllen und den Einfluß des Werfens der Bretter unschädlich zu machen. Auf diesen Lehmanstrich trägt man die Dachmasse auf, ca 1 cm stark, welche aus richtig präparirtem Torfmull besteht, der mit einem Gemisch von Theer und Klebestoffen gesättigt ist. Die Masse wird mit heißen Schaufeln oder Walzen zusammengedrückt und geglättet und ergiebt ein fugenloses Dach, welches keinen Tropfen Theer abfließen läßt. Obenauf wird das Dach mit grobem Sande bestreut und bietet so, mit Lehm darunter, Sand darüber, die größte Feuersicherheit. Ich habe derartige Dächer jetzt seit 6 Jahren in Gebrauch und kann bisher eine Veränderung der Dachmasse nicht feststellen; alte Pappdächer kann man einfach mit der Masse überziehen und wird dann Ruhe vor den ewigen Reparaturen haben, ohne daß Menschen und Vieh in den Theerfladen an den Gebäuden herumtreten müssen und alle Dachrinnen verstopft sind. Diese Dächer bieten außerdem den Vortheil, daß sie die darunter liegenden Räume gegen die Außentemperatur schützen, da die Masse ein schlechter Wärmeleiter ist; man kann deßhalb Stallräume 2c. direkt unter dem Dach anlegen. Auf der Ausstellung der D. L.-G. zu Berlin 1894 ist das Verfahren mit einem ersten Preise ausgezeichnet worden; dasselbe ist jetzt in fast allen europäischen Ländern patentirt. Interessenten können die vorhandenen Dächer hier sehen.

*) Württemb. l. Wochenbl. 1894.

**) Tidskrift för Landmän 1889 Nr. 19.

Sprechsaal.

Erklärung.

In der baltischen Wochenschrift Nr. 44 lese ich in einem Artikel „über den jetzigen Stand der Kulturtechnik", daß die hier in Livland arbeitenden Kulturingenieure vom Verfasser desselben im allgemeinen streng verurtheilt werden, und sehe ich mich, unter Hinweis auf das dort Gesagte, genöthigt zu erklären, daß ich mich nicht für schuldig bekenne, irgend welche von den angedeuteten Fehlern begangen zu haben, oder überhaupt Projekte in einem solchen Zustande abgeliefert zu haben, daß eine jede Beurtheilung unmöglich gewesen ist, was die von mir zur öffentlichen Schau und Beurtheilung vorgelegten Arbeiten auf der Ausstellung in Dorpat 1893 und auf der Ausstellung in Wenden 1895 beweisen dürften. Wenn am Anfange meiner selbstständigen Thätigkeit selten Erläuterungsberichte dem Projekte mitgegeben wurden, ist das nur aus dem Grunde geschehen, weil ich damals keine Veranlassung

hatte von der Richtung abzuweichen, in welche die Arbeiten von meinem früheren Prinzipal geleitet worden waren.

Wenn gesagt wird, daß die betreffenden Herren „keinerlei Befähigungsnachweis erbracht haben", so muß ich gestehen, daß ich nicht weiß, wie es mir als privatim arbeitender Kulturtechniker besser möglich sein sollte, meine Befähigung nachzuweisen, als durch die von mir ausgeführten Arbeiten, unter welchen ich, solange ich hier in Livland beschäftigt bin, keine einzige mißlungene zu verzeichnen habe, wie ich auch von keiner Seite irgend welche Unzufriedenheit vernommen habe, und hoffe ich nur, daß, falls meine Thätigkeit hier in Livland fortdauern und abermals öffentlich über dieselbe gerichtet werden sollte, es alsdann gerecht geschähe.

Riga, am 26. November 1895.

H. R. L. Henriksen.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 1. (13.) Dezember 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 50, Verk. 52; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie 24, örtliche Preise 35; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18 resp. 13; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 44, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·96; Tendenz gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 37·6, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 27·7, roher Melasse- 27·1.

Butter.

Riga, den 4. (16.) Dezember 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 33—34, I.—II. Klasse 31—32, II. Klasse 28—29½, II.—III. Kl. —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 1. (13.) Dezember 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-, frische wöchentliche Lieferungen: I. Kl. M. 95—98, II. Kl. M. 90—94, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: fest. Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 85—95, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—85, pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—82, finnländ. Sommer- M. 90—95, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—70, alles pro 50 Kilogr. Der Butterhandel bewegte sich auch in dieser Woche in ruhiger Stimmung. Wirklich feinste Qualitäten fanden zu unveränderten Preisen Abnehmer, aber abfallende Waare, von welcher leider immer noch sehr viel herankommt, ist nu. sehr schwer unterzubringen und drückt auf den Handel. Die Produzenten müssen jegliche Sorgfalt verwenden, ein tadelloses Produkt zu liefern, denn bittere und überarbeitete Butter haben ihren Grund nur in mangelhafter Arbeit. Unsere Notirung, ebenso wie in Berlin und Kopenhagen unverändert.

Kopenhagen, den 29. Nov. (11. Dez.) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 88—96 2) Klasse 82—86 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 90 Kronen pro 50 kgr. = 38 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche fester und allerfeinste dänische Butter wurde von 88—94 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 87—90 Kronen, so daß wir von 85—88 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Die brittischen Märkte eröffneten recht fest, da mehrere dänische Dampfer durch stürmisches Wetter verspätet waren; da die dortigen Vorräthe demnach in nächster Woche unverhältnißmäßig groß sein werden, dürften die Aussichten nicht die allerbesten sein, und die Tagesnotirung blieb — zunächst wohl aus beregtem Grunde — unverändert Man darf deßhalb fürs Erste nicht höhere Preise erwarten, eher das Gegentheil. Für Platzkonsum waren baltische und finnische Butter fortan nachgefragt und leicht verkäuflich, so daß wir die letzt abgerechneten Preise auch in dieser Woche vollaus retourniren können, und infolge des niedrigeren Rubelkourses sogar eine Kleinigkeit mehr. Wir haben fortan ausgezeichnete Verwendung für feine und gute, reinschmeckende Butter zum Ladenverkauf, sowie auch für gute Bäckereibutter. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 26. Nov. bis 3. Dez. (8.—15. Dez.) 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	Preise pro Haupt: höchste R.	K.	Preise pro Pud: niedrigste R.	K.	Preise pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4111	3567	286254	—	60	—	110	—	3	40	4	20
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	111	110	5109	—	14	—	125	—	2	50	3	70
Kleinvieh												
Kälber	1287	610	12940	—	15	—	38	—	7	50	9	80
Hammel	4	4	36	—	—	—	9	—	—	—	7	20
Schweine	998	998	18601	—	12	—	20	—	3	35	4	80
Ferkel	158	158	316	—	—	—	2	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 30. Nov. (12. Dez.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer —, mittlerer Käufer 68, Verkäufer 72, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: besser. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 50, Verkäufer 55; Tendenz: besser. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: besser. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 100—120, Verkäufer 120, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: besser.

Riga, den 30. Nov. (12. Dez.) 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: russ. 124—130 pfd. —, rother 120 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—54; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 53—65, gedarrter je nach Qualität 51—52; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 58, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 55, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 54; Tendenz: still.

Reval, den 30. Nov. (12. Dez.) 1895. Weizen pr. Dez. Orenburger 128/129-pfd. 70—72 Kop. p. Pud. Tendenz: —. — Roggen: pr. Dezbr. auf Basis 120 Pfd. 53—54 Kop. pr. Pud. Tendenz: —. — Hafer pr. Dzbr.: gewöhnlicher 68—70-pfd. 51 bis 52, gespitzter 84/90-pfd. 55—60, gespitzter Pererod 90/96-pfd. 60—66 Kop. pr. Pud. Tendenz: —. — Gerste Lokopreise Kop. pr. Pud, estländische gedarrte 103/108-pfd. 60—61. Tendenz: —.

Dorpat, den 1. Dez. 1895. Weizen: 60—69, Roggen: 62, Hafer: 51, Gerste: 52 Kop. pr. Pud.

Libau, den 1. (13.) Dez. 1895. Weizen —. Roggen: Loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 54½—55 Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Hafer: Loko nach Proben, hoher weißer 60—64, Kursk 53—54, Kursk-Charkow 53—54, Romny und Kiew 52, Orel,

Jelez, Liwny 54—55, Zarizyn 54½—55, schwarzer 50 Kop. p. Pud. Tendenz: flau. — Gerste: Loko nach Proben: rohgedroschen hohe —, Futter- 52—53 Kop. Tendenz: still.

Königsberg, den 1. (13.) Dezember 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 130-pfd 68 Kop., Sommer- —, rother 118-pfd. 66, gelber —; Tendenz: schwächer. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Sacken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. —; Tendenz: —. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: loko russ. Transito 55½—63 K. p. P.; Tendenz: —.

Danzig, den 1. (13.) Dezember 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Dezember 81, pro April 83½ K. pr. P.; Tendenz: schwächer. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Dez. 58, pro April 62, polnischer pr. Dez. 58½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 82, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 19. bis 26. Novbr. (1.—8. Dez.) 1895. Sonnenblumenkuchen 30—32, Weizenkleie 18—19 Kop. pr. Pud.

Reval, den 4. (16.) Dezember 1895. Bericht über Preise gedarrter Körner vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	57	57	57
Landgerste Basis 104 Pfd. holl. .	60	60	60
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	57	57	57
Hafer nach Probe je nach Güte .	52—56	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70	70	70
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	58—62	—	—
Graue Speiseerbsen	80	80	80

Tendenz: schwankende; Geschäft still; Verkäufer zurückhaltend

Dorpat, den 6. (18.) Dezember 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 63—65 Kop. pro Pud.	
Gerste . . .	107—110 „ „	= 54—58 „ „ „	
Gerste . . .	100—103 „ „	= 50—53 „ „ „	
Sommerweizen	128—130 „ „	= 60—65 „ „ „	
Winterweizen .	128—130 „ „	= 60—70 „ „ „	
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 30 Kop. pro Tscht.	
Erbsen, weiße Koch-		= 9 „ — „ „ „ bei guter Qualität.	
Erbsen, Futter-		= 6 Rbl. — Kop. pro Tscht.	
Salz		= 35 Kop. pro Pud.	
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K. Sack à 5 Pud.	
Sonnenblumenkuchen		= 65 Kop. pro Pud.	
„		= 63 K. p. Pud waggonweise.	

Walk, den 6. (18.) Dezember 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	= 57—60 Kop. pro Pud.	
Gerste keimende	106—108 „ „	= 55—58 „ „ „	
Gerste . . .	104 „ „	= 50 „ „ „	
Hafer		= 50—55 „ „ „	
Erbsen, weiße		= 80 „ „ „	
Livl. Kleesaat 1895-er Ernte . . .		= 600 „ „ „	
do. do. gereinigte . . .		= 700 „ „ „	
Salz		= 25—30 „ „	
Steinkohlen, Schmiede-		= 115 „ Sack à 5 Pud.	
Petroleum I Nobel		= 150 Kop. pro Pud.	
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		= 62 „ „ „	
*) Weizenkleie		= 44 „ „ „	

Nach dem W. F. vom 3. (15.) Dezember a. cr.: Die abwartende Lage, welche Getreideinhaber zu beobachten fortfahren, gewinnt immer soliderem Boden. Wenngleich in Produktionsrayons einige Abschwächung der Preise zu bemerken war, hervorgerufen durch Zunahme der Zufuhren seit Herstellung der Schlittenbahn, konnte man doch an den Hauptpunkten des Exports im Gegentheil bedeutende Erhöhung der Notirungen wahrnehmen, im Zusammenhange mit der im Auslande eingetretenen Nachfrage. Die Exportthätigkeit hat zwar insgesammt ihre Dimensionen nicht geändert, zu gunsten der nördlichen Seegrenze aber ihre Quantitäten verschoben, wobei die südliche die Kosten zu tragen hatte. In baltischen Häfen war die Stimmung etwas lebhafter, Zufuhren mehrten sich, aber die ausländische Nachfrage blieb in engen Grenzen, immer noch einen wesentlichen Unterschied zwischen den Notirungen der Verkäufer und Käufer bedingend. Die Stimmung der südlichen Hafenmärkte blieb in der Berichtswoche sehr fest. Die Zurückhaltung der Verkäufer fand neuerdings Unterstützung in der im Auslande zutagetretenen Nachfrage, welche sich durch sofortige Erhöhung der Notirungen zu erkennen gab. Zum Schluß der Woche wirkte der scharfe Wechsel der Witterung gleichfalls zur Festigung der Märkte mit, weil infolge schlechterer Wege die Zufuhr abnehmen muß. — Auf ausländischen Märkten erfolgte für die Hauptgetreidearten in der Berichtswoche ein entschiedener Umschwung zum besseren. Der Weizen nahm dabei die erste Stelle ein, sowohl europ. als auch amerik. Märkte bekundeten im Weizengeschäft eine energische Festigung. Die gesunde Lage der amerik. Märkte kommt in günstigen statist. Daten zum Ausdruck, laut welchen trotz bedeutender Zufuhren die sichtbaren Bestände nur langsam anwachsen, dank ununterbrochener Bedarfsfrage. Die Umsätze in Weizen blieben auf europ. Märkten sehr beschränkt und wurden nur durch die Verhältnisse des Konsums bestimmt, denn Schlüsse spekulativen Charakters fanden starke Hemmniß in der großen Distanz zwischen den Notirungen beider Partien. Deutlich trat die äußerste Zurückhaltung der Exporteure russ. Kornes hervor, welche überhaupt in dieser Kompagne am internat. Markte eine unabhängigere Stellung einnehmen. An der londoner Börse waren Umsätze russ. Weizens äußerst unbedeutend (69 250 Pud, gegen 671 725 P. in der Vorwoche und 3 185 236 P. in der entsprechenden Woche des Vorjahrs). Größer waren die Umsätze in einigen franz. Häfen, aber auch dort wurde deren Entwickelung durch hohe Forderungen der Verkäufer stark gehemmt. Auf deutschen Märkten, die überhaupt bessere Stimmung zeigten, war solches besonders im Weizengeschäfte der Fall unter dem Einflusse abnehmender Zufuhr aus Rußland, der Nachfrage zur Deckung der Dezemberverbindlichkeiten und dem beginnenden Begehr vonseiten der Müller. Trotz scharfer Besserung der Stimmung blieben Umsätze gering, weil wenig Korn im Angebote war. Eine bemerkbare Besserung trat auch im Roggengeschäfte ein, theilweise unter dem Einflusse kälterer Witterung, aber in hohem Grade auch infolge vergrößerter Nachfrage zwecks Deckung der Dezemberverbindlichkeiten. An den meisten Märkten Deutschlands und Hollands war die Stimmung im Roggenhandel während der ganzen Woche fest bei steigenden Preisen. Auch im Gerstengeschäfte belebte und festigte sich die Stimmung einigermaßen. Die Schließung einiger baltischen Häfen hatte ein Steigen der Preise an dem londoner Markte zurfolge, wozu nicht wenig auch knappe Läger in England beitrugen. Eine Belebung für einige Gerstensorten zeigten auch skandinav. Märkte. In Frankreich dagegen blieb die Stimmung für Gerste flau, infolge der Ueberzeugung der örtl. Konsumenten jederzeit aus der bedeutenden Ernte des Jahres Vorräthe komplettiren zu können. Für Mais hat die Stimmung sich nicht geändert, sie blieb gedrückt. Hafer plazirte sich ohne Schwierigkeiten, freilich unter der Bedingung erheblicher Preiseinbuße.

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: M. A. Sinowjew †. — Einiges aus dem Gebiete der Agrikulturphysik, von —L—. — Die kulturtechnische Frage in Livland, von C. J. Johansen. — Die Rindviehzucht in Ostfriesland und Ostpreußen. — Litteratur. Das bakteriologische Laboratorium des Ackerbau-Ministerii. Die Stickstoffernährung der landwirthschaftlichen Kulturpflanzen. — Kleine Mittheilungen. — Sprechsaal. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 5 декабря 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Beitrag zur Entwicklung der Rindviehzucht in Livland.

Vorgetragen in der G. u. L. G. f. S.-L. von R. von Vegesack-Waidau am 7. (19.) November 1895.

M. H.! Von dem Gedanken ausgehend, daß es von allgemeinem Interesse sein dürfte, einen Rückblick auf die allmähliche Entwicklung unserer Viehzucht zu werfen, unternahm ich es, diese historisch zu erörtern.

Zur Beschaffung des nöthigen Materials erschien in der baltischen Wochenschrift und der Düna-Zeitung ein diesbezüglicher Aufruf, welcher aus folgenden Höfen beantwortet wurde: Aahof im Rig. Kr., Allasch, Alt-Salis, Arrohof, Brinkenhof in Serben, Eusekül, Ilmazahl, Kawershof, Kerro, Kellamäggi, Kleistenhof, Kurrista, Lahmes, Lindenhof, Lysohn, Nabben, Neu-Woidoma, Randen, Ronneburg-Neuhof, Salisburg, Schwarzbeckshof, Selsau, Tammist, Tilsit.

Denjenigen Herren, welche so freundlich waren, mir Berichte zu schicken, sage ich meinen verbindlichsten Dank, ebenso dem beständigen Sekretären der Sozietät v. Stryk, der mein Unternehmen in zuvorkommender Weise unterstützt hat.*)

Der Wunsch, noch weitere Kreise zur Unterstützung meiner Arbeit zu gewinnen, veranlaßt mich jetzt, Ihnen, m. H., in kurzem Referat das von mir bis jetzt gesammelte Material mitzutheilen. In der Hoffnung, noch weitere Antworten zu erhalten, lasse ich die veröffentlichten Fragen hier noch einmal folgen:

I. a) Auf welchen Hof und b) wann wurde zum ersten mal c) welche Rindviehrasse importirt?

II. a) Fanden späterhin und b) wie oft Importe statt? (Auch ist anzugeben, falls nur Stiere importirt wurden.)

III. a) Zu einer wie großen Heerde ist die importirte Kollektion herangewachsen? b) Falls nur Stiere importirt wurden, sind dieselben zum Aufkreuzen von Landvieh verwandt worden?

IV. a) Hat von der Heerde ein wie starker Jungvieh- oder Kälberverkauf, b) wann und c) wohin stattgefunden?

M. H.! Bis zur Gründung unseres baltischen Stammbuches können wir von einer Geschichte der heimischen Rindviehzucht, streng genommen, nicht reden. Was vorher unternommen wurde, sind Versuche, in denen sich die Heerdenbesitzer vielfach erst mit den Rinderrassen Europas bekannt gemacht und die in ihrer Gesammtheit keineswegs zur Hebung der Rindviehzucht des Landes gedient, im Gegentheil die Buntscheckigkeit, die noch jetzt dem Besucher der Märkte entgegentritt, verursacht haben. Ins Land kamen auf diese Weise, so viel ich weiß, folgende Rassen und Schläge: Angler, Ayrshires, Algäuer, Breitenburger, Bielauer, Flensburger, Fünen, Holländer, Jüten, Ostfriesen, Oldenburger, Shorthorns, (Schwyzer?), Tondern, Voigtländer. Es ist fast jeder Typus Europas vertreten! Wenn wir auch heute noch, allerdings ganz vereinzelt, auf Repräsentanten so vieler Rassen stoßen, so müssen wir uns verwundert gestehen, daß dieselben, trotz dem im Lande verbreiteten Streben nach Einheitlichkeit so lange fortdauernd, ein beredtes Zeugniß für die Schwierigkeiten ablegen, die der Einheitlichkeit und der Interessengemeinschaft vieler Heerdenbesitzer entgegenstehen.

Die Rindviehzucht hatte noch zu Anfang der vierziger Jahre die wirthschaftliche Bedeutung nicht erreicht, die ihr heute zukommt. Drei Momente sind es vornehmlich, die den Landwirth gezwungen haben, sich in der Kuhhaltung eine Einnahmequelle zu schaffen: 1) der durch die australische Konkurrenz bedingte Niedergang der Schafzucht; 2) die Besteuerung der Spiritusproduktion, welche die kleinen

*) Von litterärischen Hülfsmitteln waren es namentlich die livländischen Jahrbücher der Landwirthschaft und die baltische Wochenschrift, die benützt wurden.

Brennereien unrentabel gemacht hat und die Mastung verschwinden läßt; endlich 3) das stetige Fallen der Getreidepreise. Wenn man unsere älteste landwirthschaftliche Zeitschrift, die livl. Jahrbücher der Landwirthschaft aus den 30-er und 40-er Jahren durchgeht, so findet man über Viehzucht äußerst spärliche Nachrichten. Stößt man einmal auf derartiges, so ist es wohl ein Rezept gegen Trommelsucht oder sonst eine Krankheit, um deren Heilung sich jemand Verdienste erwerben will. Das erste Ereigniß, welches dazu beigetragen, unsere Viehzucht zu verbessern, scheint der Import von Holländer-Stieren aus Zarskoje-Sselo im Jahre 1816 durch die Besitzer von Pörrafer und Fennern gewesen zu sein (cf. b. W. 1875, Nr. 8, S. 118). Diese Holländer-Stiere wurden benutzt, um den Landschlag zu veredeln und dürften zuerst dazu mitgewirkt haben, daß das Vieh jener Gegend milchreich und so beliebt wurde, wie noch jetzt. Vom Jahre 1840 an tritt uns aus den Jahrbüchern die Erkenntniß entgegen, daß die Kuhhaltung etwas abwerfe und darum ein größeres Gewicht auf dieselbe gelegt werden müsse. Im Jahre 1841 (L. J. d. L. 1841 S. 75) wird eine Revenüeberechnung der Rathshofschen Heerde veröffentlicht, die einen Durchschnittsreinertrag von 46 Rbl. 66 Kop. Banko pro Haupt und Jahr aufweist, also zirka 11 Rbl. 27 Kop. Silber. Daß im Jahre 1842 (L. J. d. L. 1842 434) Ostfriesen aus Estland herübergekommen, scheint mir wahrscheinlich; in diesem Jahre findet eine Auktion über Ostfriesen in Kumna statt. Die Thiere werden lobend erwähnt. Ferner heißt es a. a. O.: „Die Rindviehzucht, deren Produkte immer gesuchter werden, macht nicht unbedeutende Fortschritte." Erwähnt werden die Cholmogorsche Heerde des Landmarschalls von Liphart in Rathshof und diejenige des Obersten von Grote in Lemburg, die Flensburger in Pölks, die Voigtländer in Koraft, Menzen und Torgel und zwar an letztgenanntem Orte eine Heerde von 70 Stück. Auf der Januarsitzung der ök. Sozietät im Jahre 1843 (L. J. d. L. 1843, S. 126) rügt der Kreisdeputirte G. Baron Wolff-Lysohn die zu geringe Stückzahl von Vieh auf vielen Gütern Livlands, wodurch größere Massen von Stroh und Heu unverfüttert übrig bleiben. Solches Verfahren sei in Deutschland nicht gebräuchlich, dort werde es für vortheilhaft gehalten, das Stroh an eine größere Anzahl Thiere zu verfüttern. Herr Bandau-Smilten bezeichnet auf einer Sitzung der Sozietät im Jahre 1845 (L. J. d. L. 1845, S. 38) die Inzucht als eine Methode, das Vieh zu verbessern; er habe durch dieselbe eine Heerde von 30 Haupt Landvieh bei guter Pflege und gutem Futter zu einem Durchschnittsertrage von 1100 Stof pro Haupt im Jahre gebracht. Im selben Jahre fing auch W. v. Zuckerbecker in Friedrichshof bei Ronneburg an, durch Inzucht und Zuchtwahl aus dem einheimischen Landschlage eine Kulturrasse zu bilden. Den Durchschnittsmilchertrag konnte er bis auf 1533 Stof pro Haupt im Jahre steigern. Auf der ersten Ausstellung in Riga (1865) zeigte er 2 schöne Kühe. Trotz aller aufgewandten Mühe und Sorgfalt mußte er seine Bestrebung schon 66 aufgeben, was wohl in der anfangs angewandten Inzucht bei dem schlechten Material, das er benutzen mußte, seinen Grund gehabt hat. Wenn die Brüder Colling und Waistell sich durch die Gründung der Shorthornrasse Weltruf erwarben, so darf man nicht vergessen, welch' ein anderes Fundament diese in einem schon hochgezogenen Landschlage vorfanden, dem gegenüber die in Livland heimische, rasselose, verquinte Kuh wohl eine hinreichende Erklärung für das Fehlschlagen der Bemühungen des Herrn v. Zuckerbecker bietet.

Gegen Ende der 40-er Jahre beginnen endlich die Bemühungen für Hebung der Viehzucht im Lande reger und zielbewußter zu werden. Die ök. Sozietät will eine einzige Rasse unterstützen und so zu einer Landesrasse gelangen. Auf ihre Bitte wird die Sozietät von der Ritterschaft unterstützt und erhält 1849 die Summe von 2000 Rbl. zum Ankauf von Ayrshires auf 16 Jahre vorgestreckt, welche Summe die Sozietät verdoppelt, um eine Kollektion Ayrshiresviehs direkt aus Schottland anzukaufen. Diesem ersten großen Import von edlem Vieh waren bereits 1845 (cf. L. J. d. L. 1858 S. 41 und B. W. 1891 S. 813) Ayrshiresimporte nach Alt-Kusthof, Neuhausen und Tignitz vorangegangen. Es ist dieses also die erste Rinderrasse, welche einen bedeutenderen Einfluß auf die Hebung des Milchviehs in Livland ausgeübt hat, eine Rasse, die sich bis 1794 zurück verfolgen läßt und damals in England zum besten Milchvieh gehört hat. Die von der Sozietät importirte Kollektion wird zu gleichen Theilen nach Ropkoy und Lysohn vertheilt mit der Verpflichtung, daß beide Güter die Heerde eine Reihe von Jahren reinblütig weiterzüchten. Lysohn erhält 32 Stärken und 2 Stiere, Ropkoy vermuthlich ebensoviel. Durch eine Reihe von Jahren werden ausführliche Berichte über den Bestand der Heerden und die Milchergiebigkeit veröffentlicht. Die Höhe der Durchschnittsmilcherträge wird 1850 für Ropkoy mit 1919 Stof pro Jahr und Haupt angegeben, für Lysohn 1851 mit 1834 Stof und für Alt-Kusthof mit 1854 Stof, während der höchste Milchertrag für Ayrshires-Halbblut an

letztgenanntem Orte 2075 Stof pro Jahr und Kopf beträgt (cf. L. J. d. L. 1857, S. 63). Im Jahre 1860 sind auf der Dorpater Ausstellung 27 Rinder ausgestellt, davon 19 von Höfen, 8 von Bauern (cf. L. J. d. L. J. 1861, S. 6). Lobend werden die Ayrshireszuchten von Alt-Kusthof und Ropkoy erwähnt. Um diese Zeit dürfte die Ayrshireszucht in Livland ihren Höhepunkt erreicht haben. Direkt aus England waren sie nach Alt-Kusthof, Neuhausen, Tignitz, Ropkoy und Lysohn importirt worden. Lysohn allein hat aus seiner Heerde 249 Thiere von 1848 bis 1873 an folgende 46 Höfe geliefert: Allasch, Aahof, Adsel, Bershof, Brinkenhof, Dewen, Alt-Drostenhof, Druween, Duhrenhof, Fehgen, Friedrichshof, Friedrichswald, Golgowsky, Gotthardsberg, Grawendahl, Heinrichshof, Ilsen, Jürgensburg, Kaipen, Kalnemois, Kempenhof, Kleistenhof, Kohlhausen, Kroppenhof, Lauternsee, Lettin, Lissenhof, Lubahn, Lüdern, Palzmar, Pommuisch, Posendorf, Praulen, Ramotzky, Reppekaln, Roseneck, Savensee, Selsau, Seßwegen, Treppenhof, Schloß Tirsen, Pastorat Tirsen, Tootzen, Vouclüse, Weißenstein und Zernau. Ayrshiresvieh wurde ferner in Arrohof und Kurrista gezogen.

Sie sehen, m. H., welch' bedeutende Verbreitung die Ayrshires in Livland gefunden haben. Vom Jahre 1860 an scheint dann die Zucht dieser Rasse zurückzugehen. Der Milchertrag ist in Ropkoy in den mit dem 1. Mai beginnenden Jahre 1860/1 auf 1155 Stof gefallen (L. J. d. L. 1862, S. 294). Gleichzeitig äußert sich Dr. Ferdinand Baron Wolff-Lysohn in einem ausführlichen Bericht an die Sozietät unzufrieden über den Milchertrag seiner Heerde (ebendaselbst), und 1 Jahr später wird das Ayrshiresvieh als Reinzucht in einer vorberathenden Sitzung der Sektion für Viehzucht, die in Anlaß der I. balt. Ausstellung in Riga abgehalten wird, für Livland verworfen. Damit war diesem Rindviehschlage für unsere Heimath der Todesstoß gegeben. Auch hielten um diese Zeit die Angler ihren Einzug in Livland, die das Ayrshiresvieh vollständig verdrängten. Die Ayrshireszucht wurde in Lysohn bis 1873 betrieben, in welchem Jahre der ganze Stamm nach Rußland verkauft wurde. In Ropkoy wurde sie schon früher aufgegeben; in Kusthof bis 80 oder 81 fortgesetzt, wo dann Jüten an ihre Stelle traten. Auf der 71-er landw. Ausstellung in Riga waren nur noch 3 reinblütige Ayrshyres-Stiere neben 69 Anglern und 50 Thieren anderer Rassen, auf der 80-er nur noch zwei zur Schau gestellt.

M. H.! Was hat das Aufgeben der Ayrshireszucht in Livland veranlaßt? Da nenne ich erstens den sehr theuren Import, ein Umstand der schuld war, daß nur selten Ayrshires direkt aus England bezogen wurden. Der estländische landw. Verein, der die Ayrshireszucht bis 1880 unterstützte, hat in den letzten Jahren keine reinblütigen, guten Stiere mehr bekommen, trotzdem der Kaufpreis 300 Rbl. betragen durfte. Nach der Geschichte der Viehzucht Estlands, die uns Leo Graf Keyserling geschrieben hat, sind um diese Zeit überhaupt nicht mehr preiswerthe reinblütige Ayrshires-Stiere außer Landes käuflich zu erstehen gewesen. In der schottischen Grafschaft Ayr sei die ganze Zucht mit Shorthorns durchkreuzt worden. Ebenso seien in Finnland nicht mehr reinblütige Zuchten dieser Rasse anzutreffen gewesen. Die einheimische Zucht mußte also durch zu weit getriebene Inzucht zurückgehen. Zweitens möchte ich dafür, daß diese Rasse hier nicht prosperiren konnte, anführen, daß sie zu hohe Ansprüche an Futter und Wartung stellt, denen in den meisten Fällen nicht genügt worden ist. Wenn nun auch die Ayrshires die in sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt haben, so ist durch sie jedenfalls das Fundament befestigt worden, auf welches sodann die Angler und Friesen gesetzt wurden.

Vor den Ayrshires waren Holländer, Friesen und Voigtländer ins Land gekommen. Während der Blüthezeit der Ayrshires bis zur III. Rigaschen Ausstellung treten alle zu Anfang genannten Rassen und Schläge sporadisch auf. Welcher Wirrwarr von Rassen und Kreuzungen dieser mit Landvieh und unter einander hier geherrscht hat, zeigt die II. Rigaer Ausstellung. Dort ist das Vieh unter 4 Gruppen rangirt:

1. Gruppe: veredeltes Landvieh und zwar gekreuzt mit: Angler 11 St., Holländer 10 St., Friesen 7 St., Niederungsvieh 7 St., Shorthorn 7 St., Angler-Ayrshires 6 St., unbekanntem Vieh 15 St., Ayrshires 2 St., Breitenburger 6 St., Shorthorn-Holländer 1 St.

2. Gruppe: Reinzuchten: Angler 69 St., Friesen 18 St., Shorthorn 12 St., Oldenburger 7 St., Niederungsvieh 6 St., Breitenburger 4 St., Ayrshires 3 St., Voigtländer 2 St., Holländer (Bielauer) 1 St.

3. Gruppe: edle Mischrassen balt. Zucht: Oldenburger-Shorthorn 4 St., Angler-Shorthorn 3 St., Friesen-Shorthorn 3 St., Angler-Niederungsvieh 2 St., Angler-Breitenburger 2 St., Niederungsvieh-englisches Vieh 2 St., Niederungsvieh-Friesen 2 St., Holländer-Shorthorn 2 St., Ayrshires-Shorthorn-Holländer 1 St., Niederungsvieh-Shorthorn 1 St., Angler-Friesen 1 St.

4. Gruppe: importirte Rassen: Angler 19 St., Friesen 11 St., Breitenburger 10 St., Holländer 10 St., Shorthorn 9 St., Ukrainer 1 St.

Diese möglich gewesene und dennoch damals nöthige Eintheilung giebt uns den besten Begriff von der Buntscheckigkeit des Viehs und von dem angestrengten und doch so vergeblichen Suchen nach einer Normalkuh. Die Kreuzungsversuche erinnern fast an die Arbeit des Alchymisten. Von dem Voigtländervieh sagt der Referent der balt. Wochenschr. (1871, Nr, 46, S. 633) Döring aus Testama: „Die Voigtländer, welche durch jährliche Auktion in Torgel ziemlich zahlreich ins Land zur Kreuzung verbreitet worden, haben wohl ihren guten Körperbau vererbt, nicht aber irgendwie zur Verbesserung des Milchertrages beigetragen." Dieses Resultat eines zweiten größeren Versuchs ließ Livland nur noch Angler und Friesen übrig! Denn die übrigen vielen Rassen und Schläge, die noch im Lande gezogen waren, haben vielleicht in der einen und anderen Richtung zur Verbesserung der einzelnen Heerden etwas beigetragen, einen Einfluß auf die Landesviehzucht auszuüben aber nicht vermocht; diese vielen kleinen Importe können als für die hiesige Viehzucht gleichgültig übergangen werden.

„1862 hatte der große Gelehrte, Akademiker Alexander von Middendorff, die größte wissenschaftliche Autorität auf dem Gebiete der Thierzucht, das Angler Vieh nach Livland importirt. Auf einer Reise durch Angeln erinnerte ihn eine verhältnißmäßig arme Landschaft an seine Heimath, speziell an sein Gut Pörrafer. Das gab ihm den Anlaß, der Angler-Rasse seine Aufmerksamkeit zu schenken und sie nach eingehender Prüfung als für die Ostseeprovinzen geeignet zu empfehlen. Seinem Rath und Beispiele sind in Livland viele gefolgt" (cf. Viehzuchtenquête des estländischen landw. Vereins vom J. 1894 S. 16). Jedenfalls ist es eine treffliche Wahl gewesen, das beweisen die vielfachen, mit Erfolg gekrönten Nachahmungen seines Beispiels. Im selben Jahre (L. J. d. L. 1863 S. 176) bringt Manufakturrath Thilo Angler nach Sassenhof bei Riga, und 16 importirte Stärken gaben im Jahre darauf durschnittlich pro Haupt und Jahr 2220 Stof. In Hellenorm weisen die Angler einen Durchschnittsertrag von 2290 Stof auf, sie geben im Maximum 2850 und im Minimum 1450. Wirthschaftsdirektor Döring importirt 1863 (B. W. 1866 Nr. 19) von der Hamburger Ausstellung nach Testama Anglervieh, von dem i. J. 1864 1 Stier und 13 Kühe zur Zucht benutzt wurden. 1862 wird in Kerro ebenfalls Anglervieh eingeführt, 1864 auch in Nabben. Das folgende Jahr, 1865 ist für Livland in thierzüchterischer Hinsicht ein bedeutsames, denn es brachte die erste baltische landw. Ausstellung in Riga. Ausgestellt waren: Livl. Landrasse von W. von Zuckerbecker, Danziger Niederungsvieh, Ayrshires, Holländer, Friesen, Oldenburger, Breitenburger, Angler und Shorthorn. Die Herren Pepper und Keck hatten 26 Holländer nebst ihren Anverwandten (1 Oldenburger Stier uud einigen Ostriesen), neben 71 Angler ausgestellt resp. importirt.*) Angler waren im ganzen 102 Exemplare von 197 überhaupt, also bei weitemam stärksten vertreten. Zum ersten mal äußert sich die einheimische landwirthschaftliche Presse dahin, im Anglervieh die für Livland geeignete Rinderrasse zu erkennen. Wohl mit am meisten ausschlaggebend für die weitere Verbreitung des Anglerviehs in Livland war die Thatsache, daß Dr. Ferd. Baron Wolff für Lysohn 2 Stiere und 6 Kühe dieser Rasse erstand. Von der Hamburger Ausstellung waren schon 1 Stier und 2 Kuhkälber nach Lysohn gegangen. Damit hatte Lysohn, eine der ersten Zuchtstätten von edlem Vieh für Livland, in viehzüchterischer Hinsicht maßgebend und als Bezugsquelle von Zuchtmaterial unübertroffen, offenkundig den Uebergang von dem Ayrshires- zum Anglervieh vollzogen.

Die Anglerzucht wird 1865 ferner in Arrohof eingeführt, 1866 folgt Walguta, 1868 folgen Rathshof, Tammist, Lobenstein, 1871 Lindenhof, Kurrista, Schloß Salisburg, 1872 Lahmes, 1875 Ilmazahl, Kellamägi, 1876 Randen, 1878 Aahof, 1880 Allasch, 1881 Kleistenhof, 1882 Alt-Salis, 1885 Schwarzbeckshof. In demselben Jahre hatten ihre Anglerzuchten angegeben in Folge eines Aufrufs der ökonom. Sozietät zur Gründung eines balt. Stammbuches außer obenerwähnten Gütern: Menkenhof, Wiems, Puderküll, Palla und Klein-Jungfernhof. Diejenigen Höfe zu nennen, die später zur Anglerzucht übergegangen sind, dürfte überflüssig sein, da sie in die Gegenwart hineinragen. In dem Berichte über die II. landw. Ausstellung in Riga (balt. Wochensch. 1871, Nr. 34, S. 465) heißt es: Die Landrasse kann für die balt. Thierzucht doch wohl an sich keinen Werth haben, sondern nur bestimmt sein, mittelst passender Kreuzungen aus der Welt geschafft zu werden", und weiter (B. W. 1871, Nr. 46, S. 638) wird die Angler-Rasse als diejenige bezeichnet, die sich als Milchvieh obenan stelle und besonders zur Zucht zu empfehlen sei. Auf einer öffentlichen Sitzung der ök. Sozietät 1883 (B. W. 1883, Nr. 8, S. 155) ist aus dem Publikum die Frage zur Diskussion

*) Baltische Wochenschrift 1866 Nr. 9, S. 133 u. 134.

gestellt: Welche Edelviehrasse ist nach dem Standpunkt der heutigen livländischen Landwirthschaft als die geeignetste zur Aufbesserung des einheimischen Milchviehs zu betrachten? Die Antwort ertheilt der Geheimrath von Middendorff. Dieselbe lautet präzise: Die Anglerrasse! Sie lautet, m. H., heute ebenso. Zur Aufbesserung unseres einheimischen Viehs eignet sich die Angler-Rasse am besten, weil sie in der Größe von unserem Landvieh am wenigsten absticht. Andere edle Rassen von geringem Körperbau dürften hier wenigstens nicht in Betracht kommen. Der Ansicht des verstorbenen Grafen Leo Keyserling, des Präsidenten des landw. Vereins in Estland, daß es inopportun sei für ein Land von der Größe Estlands z. B. die Angler-Rasse, als alleinige von Seiten des Vereins zu unterstützen und so zu einer Landeszucht zu gelangen, weil das Anglervieh nur eine Lokalrasse sei, kann ich nicht beistimmen. Wir zählen im Lande jetzt die Vertreter dieser Rasse nach Tausenden von Thieren. Angler sind durch ganz Deutschland und den skandinavischen Norden verbreitet, auch in Amerika werden Angler gezogen. Um frisches Blut zu importiren, sind wir also nicht mehr auf Angeln allein angewiesen. Meiner Meinung nach hätten wir überhaupt nicht mehr einen so starken Import, wie er zur Zeit stattfindet, nöthig, besitzen wir doch im Lande Zuchtstätten von edlem Anglervieh, die nur aus importirtem Vieh oder dessen Abkömmlingen ihre Heerden rekrutirt haben. Als solche Zuchtstätten seien unter vielen andern angeführt: Randen, Selsau, Alt-Salis, Marzen und Wolmarshof, letzteres in neuerer Zeit. M. H.! der Uebelstand, der mit dazu beitrug, die Ayrshires hier zu Lande verschwinden zu lassen, kann bei der heutigen Anglerzucht nicht mehr in Frage kommen. Ayrshires wurden meines Wissens nur 2 mal importirt und dabei handelte es sich stark gerechnet um nur 100 Thiere. Der gesammte Anglerimport dagegen läßt sich nach den Ausstellungsberichten und den mir zugesandten Mittheilungen, wenn ich annehme, daß nur 1/4 sämmtlicher Importe zu meiner Kenntniß gelangte, auf 3000 Thiere schätzen. Und wenn wir uns fragen, aus wie wenigen Thieren das Shorthorn entstanden ist, diese unerschöpfliche Kulturrasse, die jetzt in allen hochkultivirten Ländern existirt, so können wir uns die Antwort geben: unsere Angler sind durch die im Lande vorhandene Zahl gegen die Gefahr der Inzucht hinlänglich geschützt. Leider ist seit 1892 in einigen Heerden die rothe, schwere Rasse der Fünen eingebürgert. Der geistvolle Graf Keyserling äußert sich hierüber in seiner geschichtlichen Darstellung über Estlands Rindviehzucht, wie folgt: „Man hat in Livland versucht, durch Fünenimport*) die Angler zu vergrößern, ein zweifelhaftes Unternehmen, über welches die Folgezeit richten wird!

„Die Fünen mögen Vettern der Angler sein, daß sie Angler-Reinblut sind, hat noch keiner nachgewiesen. Wo liegt die Garantie, daß durch diese Kreuzung die besten Eigenschaften der Angler nicht abgezüchtet werden? Will man die Angler vergrößern, so soll man den langsameren, aber sicheren Weg starken Jugendfutters beschreiten. Welche Resultate dadurch erreicht werden können, haben auch bei uns manche Züchter, vor allen Herr von Sivers zu Kusthof bewiesen. Im Uebrigen sollen die Anglerzüchter sich sagen, daß sie mittelgroßes Vieh züchten, und nicht Unmögliches verlangen.**)

Seitdem Angler in Livland sind, hat man versucht durch Kreuzungen mit schweren Thieren als Breitenburger, Voigtländer, Shorthorn und Friesen ihnen gröbere Formen zu geben. Das Resultat dieser Bemühungen ist das Verschwinden von Anglern und ihren konsolidirten Eigenschaften gewesen. Es sind rasselose Thiere entstanden, von denen man nicht wissen kann, was sie ihren Nachkommen vererben werden. Durch Kreuzungen von Rassen untereinander ist schon unendlich viel edles Zuchtmaterial in Livland untergegangen. Die Erfahrung, daß diejenigen Höfe, welche Reinzuchten oder konsequentes Aufkreuzen des Landviehs mit einer einzigen Rasse betreiben, die größten Erfolge im Viehstall und in ihrer Schatulle aufzuweisen haben, sollte doch zur Genüge beweisen, wie gefährlich und der Rindviehzucht schädlich jegliches Experimentiren in ihr ist. Als ein erfreulicher züchterischer Fortschritt ist anzuerkennen, daß die balt. Wochenschrift zum ersten mal in ihrem Referat über die diesesjährige Dorpater Ausstellung sich gegen den Gebrauch von Fünen in Anglerzuchten ausgesprochen hat, und soeben unser Verein in dieser Generalversammlung beschlossen hat, die Fünen auf der Ausstellung als gesonderte Rasse zu betrachten.

Die älteste in Livland vertretene Rasse ist die der Holländer resp. Friesen. Die Holländer sind, wie schon

*) „Die Fünen wird man als gesonderten Schlag ansehen müssen, bis die Erfahrung des nächsten Jahrzehntes ein abschließendes Urtheil über diese Rasse gestattet. Dr. H. Werner schreibt in der „Rindviehzucht": Dieser Milchschlag ist von der Angler-Kuh in der Körperform nicht erheblich unterschieden, nur ist der Kopf etwas länger, das Maul breiter, auch der Hals und Rumpf breiter und tiefer, dagegen das Euter etwas weniger gut entwickelt. Dr. Werner theilt diesen Schlag in einen Milchschlag und einen Mastschlag. Falls Prof. Werner dieses mit Recht thut, können die Anglerzüchter nicht dringend genug zu Vorsicht gemahnt werden."

**) Viehzuchtenquête S. 20.

bekannt, durch Peter d. Gr. nach Rußland gebracht und so zuerst von Zarskoje Sselo über Estland nach Livland gekommen. Diese Rasse hat sich hier langsam, doch stetig verbreitet. Dafür, daß die Friesen sich hier vortrefflich akklimatisiren, sprechen Estlands Zuchten. In der mehrfach zitirten Schrift des Grafen Keyserling heißt es auf S. 23: „Auch die Enquête bestätigt die Thatsache, daß von keiner Rasse soviel Reinblutthiere im Lande gezüchtet worden seien, als von den Holländern, wobei die Stiere oft den importirten nicht nachstanden, ein Beweis, wie sehr die Rasse sich akklimatisirt hat." Ebenso sprechen für die Thatsache unsere eigenen vortrefflichen Zuchten in Audern, Staelenhof, Lindenberg seit 1872, Neu-Woidoma seit 1885 mit 88 Haupt, Brinkenhof seit 1871 und Kawershof, letzteres mit 228 Haupt reinblütiger Thiere und 51 Halbblütern, Lysohn seit 1867, Aahof seit 1872, Bershof, Solitüde. Von Anglerzüchtern ist des öfteren hervorgehoben worden, es wäre für die Rindviehzucht des Landes besser, wenn nur eine Rasse im Lande gezüchtet würde. Wir würden schneller zu einer Landeszucht gelangen und der Verkauf ins Innere des Reiches würde sich günstiger gestalten. Offenbar war dann wohl das Anglervieh gemeint nnd nicht die Friesen. Ich möchte die Erfüllung dieses Wunsches bezweifeln. Ich wüßte in der Entwicklung der Kulturgeschichte kein Land von der Größe der 3 baltischen Provinzen und auch nur Kur- und Livlands zu nennen, das sich nur auf eine Rasse beschränkt hätte. Und nun glaubt man gar, Rußland würde, weil wir nur eine Rasse haben, sich auch mit dieser einzigen begnügen. Das ist doch kaum anzunehmen. Ich sehe nicht ein, warum hier nicht 2 Rassen wie die Angler und Friesen nebeneinander prosperiren sollten. Der Verkäufer hält doch nur die Waaren zum Verkauf, die vom Käufer begehrt werden. Und ob nicht die Friesen im Innern des Reiches einen bessern Absatz finden werden, als die Angler, das wäre denn doch noch die Frage.

Nach Lysohn ging i. J. 1867 ein schöner Stamm Friesen von 31 Thieren aus der Tilsit-Elbinger Niederung. 1870 kam ein 2-ter Import von 44 Haupt, und 1871 ein 3-ter von 80 Thieren ins Land. An diesen Importen, die der Leiter der Lysohn'schen Wirthschaft Herr Knappe ins Land brachte, betheiligten sich noch mehrere andere Höfe wie Semershof, Brinkenhof, Kalnemoise, Goldenbeck, Karolen, Loddiger, Bellenhof, Neu-Rosen, Hinzenberg, Schloß Schwaneburg, Siggund, Bershof, Druween. Nachdem 1875 die Ayrshirezucht in Lysohn aufgegeben war, wurden Friesen und Angler nebeneinander rein weitergezüchtet, ein beredtes Zeugniß dafür, daß diese alte Zuchtstätte die Trefflichkeit beider Schläge erkannte, und sich nicht ausschließlich für die eine oder andere Rasse entscheiden wollte.

M. H.! Stets klärend und belebend auf die Entwicklnng der Viehzucht in Livland hat die Kaiserl. Livl. Oeknom. Sozietät gewirkt und ganz besonders durch die Veranstaltung der 3 großen landw. Centralausstellungen in Riga! Darum gebührt ihr der Dank an erster Stelle. Und mit Dank lassen Sie uns auch der Männer gedenken, die Mühe und Arbeit nicht gescheut haben, um diesen in Livland darniederliegenden Zweig der Landwirthschaft zu heben. Das waren vor allen: Dr. Ferd. Baron Wolff-Lysohn, der Akademiker A. von Middendorff zu Hellenorm und der dereinstige Präses unserer Gesellschaft, Prof. Jegòr von Sivers, das ist heute noch der derzeitige Präses der ök. Sozietät Landrath E. v. Oettingen, von dem u. a. der Gedanke einer alljährlich in Dorpat abzuhaltenden Ausstellung ausgegangen ist. Welchen Nutzen unsere beiden Thierschauen und Zuchtviehmärkte der Thierzucht bringen, wissen Sie, m. H.; darüber brauche ich mich nicht weiter zu verbreiten.

Schauen wir auf die thierzüchterische Vergangenheit anderer Länder zurück, so sehen wir auch dort im Anfangsstadium der Thierzucht ein Gewirr von Versuchen, das sich nur allmählich zu einem zielbewußten Streben konzentrirt.

Wohl wissend, daß ich durch das Gesagte nicht die Bestrebungen unserer Rindviehzucht erschöpfend erörtert habe, und daß solches bei der Kürze der Zeit auch gar nicht möglich wäre, habe ich diesen Bericht dennoch nicht unterlassen wollen in der Hoffnung, noch weiteres Material zu erhalten, indem ich mir eine nochmalige Behandlung des Stoffes vorbehalte, wobei ich mich durch den Glauben leiten lasse, daß wir an den Bestrebungen der Vergangenheit lernen können. Halten wir rückblickend prinzipiell am Aufbau unsrer Thierzucht fest, so werden wir schon begangene Fehler vermeiden und rüstig in der begonnenen Arbeit fortschreiten.

Frühjahrssaatbestellung.

„Die Nachbarn sind schon mitten in der Frühjahrssaatbestellung und Sie säen immer noch nicht!" — In dieser Rede, die ich fast alljährlich im Frühjahre zu hören bekomme, kann ein Vorwurf der Saumseligkeit und eine Frage liegen, warum ich noch nicht zu säen begonnen habe. Der Vorwurf der Saumseligkeit, wenn er darin liegen sollte, wird durch die Beantwortung der Frage,

warum ich so spät säe, entkräftet. Darum will ich die Frage beantworten.

Ich halte den Acker nicht für genügend gahr und reif die Saaten aufzunehmen, wenn er nur die gehörige Trockenheit hat, mag er selbst unter der Egge stäuben; fehlt ihm aber die Bodenwärme, so warte ich eben ruhig ab, bis die eintritt, denn die Dauer der Vegetationsperiode unserer meisten Sommerkorngattungen ist nicht eine so überaus lange, daß ich gezwungen wäre eine mich schädigende Frühsaat vorzunehmen. Zwei Hauptschäden entstehen mir durch die zu zeitige Aussaat des Sommerkornes: die Zweiwüchsigkeit desselben und das zu starke Auftreten der verschiedenartigsten Ackerunkräuter. Bei der zeitigen Aussaat ist der Boden an der obersten Schicht feucht und durch die Sonnenstrahlen soweit erwärmt, daß das Korn zu keimen anfangen kann, während dieses in den tieferen Lagen solange regungslos liegen bleibt, bis die zum Keimen nöthige Wärme eintritt, daher ein unregelmäßiges Aufkommen und als spätere Folge die Zweiwüchsigkeit des Getreides. Die Disteln und der Ackersenf, mit die Hauptunkräuter unserer Felder, beginnen erst bei Eintritt der Bodenwärme sich zu zeigen. Diesen Zeitpunkt warte ich ab, ehe ich zu säen beginne. Durch das Eggen kurz vor der Saatbestellung und das darauffolgende Einackern der Saat wird das Unkraut gründlich vernichtet.

In diesem Frühjahre hatten wir vom 12. bis zum 28. April inklusive beständig trockenes und auch warmes Wetter. Ueberall wurde gesäet; mir fehlte, um damit auch beginnen zu können, das Erscheinen der Unkräuter. Am 27. April, einem sehr warmen Tage (+14° R.) untersuchte ich mit dem Thermometer den Boden; ich fand auf 3 Zoll Tiefe +5° R., auf 6 Zoll Tiefe aber nur +2° R. Nun war es mir klar, warum die Unkräuter, trotz der warmen Tage, sich nicht gezeigt hatten: der Boden war in tieferen Lagen noch nicht genügend warm geworden. Die Temperaturmessung hatte ich um 5 Uhr nachmittags gemacht, nachdem die Sonne den Tag über die Möglichkeit gehabt hatte, den Boden zu erwärmen. Am 28. April, bald nach Sonnenaufgang, nahm ich in der Nähe wieder eine Bodentemperaturmessung vor; da fand ich auf 3 Zoll Tiefe nur +3½° R., auf 6 Zoll Tiefe +1¾° R. und auf 9 Zoll Tiefe +½° R., ein Zeichen, daß der Boden in den tieferen Schichten, wenn nicht gefroren war, so doch eine sehr niedrige Temperatur hatte. Das Ausathmen der Kälte und die im ganzen geringe Bodenwärme konnten dem Keimungsprozesse des Kornes nicht fördernd sein. Nach diesem Befunde hatte ich richtig gehandelt, erst das Erscheinen der äußerlichen Zeichen, daß der Boden reif zur Saataufnahme sei, abzuwarten. Am 29. April hatten wir bei +17° R. ein Gewitter mit überaus warmem Regen. Am 1. Mai zeigten sich auf dem Acker die Unkräuter, die Temperatur des Bodens war bei 6 Zoll Tiefe auf +8° R. gestiegen und so konnte ich am 2. Mai mit der Saatbestellung beginnen. Trotz der späten Aussaat hatte, bei ein' und derselben Getreidegattung, das zuerst besäete Feld mehr Unkräuter aufzuweisen, als die ein paar Tage später bestellten Felder. Um circa 5 bis 6 Tage später, als die Nachbarn, beendigte ich meine Saatbestellung; geerntet habe ich aber mit ihnen zu gleicher Zeit. Der Strohreichthum und die Güte des Kornes ließen nichts zu wünschen übrig.

In Nachfolgendem erlaube ich mir die diesesjährige Dauer der Vegetationsperiode unserer, hier hauptsächlich angebauten Getreidegattungen anzugeben, und zwar werde ich von mancher Art, je nach der jedesmaligen Aussaatszeit, mehrere Angaben machen. Es wird daraus ersichtlich sein, daß nicht alle mal das zeitiger gesäete Korn ein schwereres Gewicht erreicht hat, als das später der Erde übergebene. Die zuletzt gesäete Landgerste hat mir z. B., bei hoher Qualität des Kornes den besten Ertrag ergeben, dabei die kürzeste Vegetationsperiode gehabt.

Die Ernte jedes einzelnen Feldes wird hier gesondert abgedroschen und gedarrt. Nur so ist es möglich, die Güte des Ackers, die Erfolge des Kunstdüngers, die Resultate der frühen und späten Aussaat ꝛc. genau kennen zu lernen. Wie in früheren Jahren, so auch in diesem stimmt z. B. das Gewicht ein' und derselben Getreidegattung, von verschiedenen Feldern geerntet, selten überein, ebenso ist auch das Verhältniß von Stroh zu Körnern nicht immer gleich.

Die Vegetationsperiode der Kartoffeln konnte nicht für abgeschlossen angesehen werden, weil einzelne Arten, wie „blaue Riesen" und „Reichskanzler" bei der Aufnahme noch vollkommen gesundes Kraut hatten und die Knollen fest an den Wurzelfasern hingen. Eine vollkommene Reife werden wir hier in der nordöstlichsten Ecke Estlands schwerlich je erreichen, dazu ist die Vegetationsperiode der Kartoffel zu lang und unser Herbst im allgemeinen zu kurz. Für die knapp zugemessene, oder richtiger gesagt, unterbrochene Vegetationsperiode sind die diesesjährigen Kartoffelernten sowohl an Masse, wie auch an Stärkereichthum recht günstig ausgefallen. Der durchschnittliche Ertrag betrug pro ökonomische Dessjätine 235

	Bodenart	Aussaat	Aufgekommen	In Aehren	Blüthe	Abernte	Gewicht von 1 Tschetwert Pud	Pfd.	Vegetationsdauer Tage
Sommerweizen . . .	lehmiger Grand	2. V.	10. V.	24. VI. *)	29. VI.	10. VIII.	10	26	101
Schwerthafer . . .	Grand	3. V.	12. V.	9. VII. **)	—	18. VIII.	6	28	108
Schwerthafer . . .	Sand	4. V.	13. V.	12. VII. **)	—	21. VIII.	6	18	110
Schwerthafer . . .	Grand	9. V.	20. V.	15. VII. **)	—	25. VIII.	6	24	109
grobe Gerste . . .	lehmiger Grand	16. V.	25. V.	4. VII.	—	14. VIII.	9	01	91
grobe Gerste . . .	humoser Sand	19. V.	25. V.	7. VII.	—	15. VIII.	9	05	89
grobe Gerste . . .	grandiger Humus	19. V.	26. V.	10. VII.	—	17. VIII.	9	05	91
grobe Gerste . . .	grandiger Humus	25. V.	31. V.	18. VII.	—	24. VIII.	9	05	92
Landhafer (Schatilow)	sandiger Grand	29. V.	9. VI.	24. VII. †)	—	4. IX.	7	13	99
Landgerste	sandiger Torf	1. VI.	6. VI.	16. VII.	—	25. VIII.	8	09	86
Landgerste	sandiger Torf	2. VI.	7. VI.	18. VII.	—	25. VIII.	8	12	85
Landgerste	humoser Grand	3. VI.	9. VI.	16. VII.	—	22. VIII.	8	21	80
Peluschken	Grand	4. V.	12. V.	—	9. VII.	12. IX.	10	28	132 ***)

*) Geschlossen in Aehren. **) Die Fahne gebildet. ***) Im Jahre vorher 134 Tage. †) Die Rispe gebildet. ††) Hat fast gar nicht geblüht.

Tonnen = 470 livl. Löse Kartoffeln, bei einem Stärkegehalt von 19½ Prozent. Die Wachsthumsdauer der vier verschiedenen Kartoffelsorten, die hier angebaut wurden, war folgende:

	Bodenart	Ausgesteckt	Aufgekommen	In voller Blüthe	Aufgenommen	Stärkegehalt %	Vegetationsdauer Tage
Blaue Riesen . . .	lehmiger Grand	13. V.	5. VI.	10. VII.	21. IX.	19·7	132
Reichskanzler . . .	lehmiger Grand	13. V.	5. VI.	14. VII.	22. IX.	21·5	133
Verbesserter Imperator	humoser Grand	13. V.	5. VI.	— ††)	23. IX.	22·2	134
Imperator	humoser Grand	13. V.	5. VI.	13. VII.	20. IX.	20·0	131

Zum Schluß führe ich noch in tabellarischer Uebersicht das Wetter an, das wir während der Vegetationsperiode des Sommerkornes und der Kartoffeln hatten:

Monate	Klares Wetter	Trübes Wetter	Regen	Schnee	Gewitter	Summa der Tage
April . .	17	6	4	2	1	30
Mai . .	8	14	6	—	3	31
Juni . .	3	8	11	—	8	30
Juli . .	6	5	15	—	5	31
August. .	7	6	15	—	3	31
September	2	17	9	—	2	30
Summa .	43	56	60	2	22	183

Waiwara, am 28. Nov. 1895.

Hehn.

Protokoll der Generalversammlung

der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Süd-Livland, Wenden, am 7./19. November 1895.

Gegenwärtig der Konseil und 36 Mitglieder. Beginn der Sitzung 4 Uhr nachmittags. Es präsidirt Professor Dr. W. von Knieriem.

Die Tagesordnung umfaßt:

1) Jahres- und Kassenbericht;
2) Ausstellungsbericht;
3) Ausstellungsprogramm;
4) Anträge;
5) Wahlen, (Konseil, Komité, Sektionsvorstände, Preisrichter);
6) Aufnahme neuer Mitglieder.
7) Vortrag des Herrn R. von Vegesack: Beitrag zur Entwickelung der Rindviehzucht in Livland;
8) Referat von Professor Dr. W. von Knieriem über Düngungsversuche.

Nachdem der Herr Präsident die Versammlung begrüßt hat, schlägt er vor die Tagesordnung derart zu verändern, daß die Punkte 3 und 4 vertauscht werden. Dieser Vorschlag wird angenommen. Der Sekretär verliest den

Jahres- und Kassenbericht.

Blicken wir auf die Thätigkeit unseres Vereins im laufenden Jahre zurück, so müssen wir zunächst konstatiren, daß der erste Schritt zur einheitlichen Arbeit unserer Vereinsorgane in diesem Jahre geschehen ist, indem das Sekretariat des Vereins mit dem der Ausstellung vereinigt worden. Verbunden damit war eine Verlegung des Vereinssitzes nach Wenden, wo im Lokal der Ausstellung sich das Vereins-

büreau befindet und wo auch die Bibliothek des Vereins aufgestellt worden ist Die nöthige Fühlung mit den Sektionsvorständen ist dem Sekretären zu finden noch nicht gelungen, doch ist zu hoffen, daß auch hierin eine Remedur durch eine vom Konseil aufzustellende Geschäftsordnung geschaffen werden wird, wodurch ein gemeinsames Arbeiten an der Erreichung der Ziele der Gesellschaft gefördert werden würde.

Der Konseil ist in diesem Jahre bis zum heutigen Tage 3 mal zu Sitzungen zusammengetreten, um die laufenden Geschäfte zu erledigen. Auf seiner ersten Sitzung im Februar d. J. in Riga wurde unter Hinzuziehung von 4 Vereinsgliedern die erste Ausloosung der Ausstellungsschuldscheine vorgenommen. Eine zweite Ausloosung ist wiederum in Aussicht genommen, über den Zeitpunkt der Vornahme derselben werden sie heute zu bestimmen haben, die Auszahlung der ausgelooften Schuldscheine nebst Zinsen kann erst mit dem 1. Januar 1896 beginnen.

Zur Erledigung besonders wichtiger Fragen ist in diesem Jahre bisher eine Kommission aus den Vereinsgliedern durch die Generalversammlung ernannt worden. Diese Kommission hatte die Aufgabe über die von der ökon. Sozietät angeregten Vorschläge zur Hebung der Rindviehzucht ihr Gutachten abzugeben. Das Resultat der Kommissionsarbeiten ist ihnen auf der am 25. Juni hier stattgehabten Generalversammlung vorgelegt worden und haben sie in dieser Angelegenheit Ihren Beschluß gefaßt.

Zu der vom Konseil in Aussicht genommenen Herausgabe eines Jahrbuches sind die nöthigen Schritte gethan worden; zu Anfang des nächsten Jahres wird jedem Mitglied ein Exemplar desselben zugestellt werden können. Dieses erste Jahrbuch wird gewissermaßen bloß als ein Versuch angesehen werden können; enthalten wird es die Protokolle der Generalversammlungen, Berichte über allgemeine Versammlungen und die auf denselben gehaltenen Vorträge, die Prämiirungsliste pro 1895; den Jahres- und Kassenbericht und ein Verzeichniß derjenigen Mitglieder, die bis zum Ende dieses Jahres ihre Mitgliedschaft zweifellos dokumentirt haben.

Wünschenswerth erscheint die Aufnahme der Sektionsarbeiten in das Jahrbuch; für dieses Jahr ist das leider nicht mehr möglich.

Zu den Sitzungen übergehend, können wir berichten, daß bisher eine Generalversammlung in Riga, eine in Wenden, letztere mit nachfolgender öffentlicher Sitzung, stattgefunden haben. Betreffend die Vorträge und Verhandlungsgegenstände kann auf das Jahrbuch verwiesen werden. Die Arbeiten der ersten Viehzuchtsenquête sind als beendet anzusehen, ein kurzes Referat an der Hand einer Tabelle über das Resultat der Enquête haben wir in Wenden zur öffentlichen Sitzung vernommen; in Aussicht gestellt wurde noch außerdem eine eingehende Bearbeitung des Materials.

Bevor wir zum Mitgliederverzeichniß übergehen, muß hervorgehoben werden, daß wir mit einem Saldo von 175 ordentlichen Mitgliedern, wie das Vereinsjahr 1894 abschließt, nicht beginnen können. Einerseits sind in dem Verzeichniß einige Ehrenmitglieder mit aufgeführt, andererseits sind darin Mitglieder verzeichnet, die bereits vor 1894 oder im Jahre 1894 ausgetreten waren, ihren Austritt aber meist nicht formell richtig zur Anzeige gebracht hatten; endlich hat eine Verwechselung korrespondirender Mitglieder der Sektion für Viehzucht mit ordentlichen Mitgliedern stattgefunden. Um nun eine richtige Liste der ordentlichen Mitglieder zusammenstellen zu können und die Mitglieder mit der Erhöhung des Beitrages bekannt zu machen, wurde ein Zirkulär an alle im Verzeichniß enthaltenen Mitglieder, die nicht Ehrenmitglieder waren oder bereits ihren Beitrag regulirt und ihre Adresse aufgegeben hatten, erlassen, enthaltend die Summe der restanten, die der pendenten Beiträge und die Bitte um genaue Angabe der Adressen. Antworten auf diese Zirkuläre sind bisher recht spärlich eingelaufen, bloß etwa die Hälfte der ausgesandten Zirkulaire ist zurückgekehrt.

Ein Mitgliederverzeichniß kann erst später zusammengestellt werden, wenn mehr Antworten eingelaufen sind.

Ueber die Einnahmen und Ausgaben des Vereins ist folgendes zu berichten:

Die Einnahmen betragen:

Saldo von 1894	11	Rbl.	31	Kop.
Mitgliedsbeiträge liefen ein pro 1894 und frühere Jahre	260	„	—	„
Mitgliedsbeiträge pro 1895	402	„	—	„
„ 1896	6	„	—	„
Summa	679	Rbl.	31	Kop.

Ausgaben:

Porto	28	Rbl.	26	Kop.
Druckkosten, Inserate, Umzug nach Wenden	68	„	39	„
Zuwachs der Bibliothek	16	„	04	„
In die Sparkasse auf's Konto der Ausstellung eingezahlt	566	„	62	„
Summa	679	Rbl.	31	Kop.

Der Verein hat Schulden:

1) Beitrag in die Instruktorkasse p. 1895	100	Rbl.	—	Kop.
2) Druckkosten d. Viehenquêteformulare	100	„	—	„
3) Kanzelleiunkosten	333	„	65	„
Summa	533	Rbl.	65	Kop.

Den Schulden stehen Forderungen gegenüber, die in ihrem vollen Betrage wohl nicht einlaufen werden:

1) Rückständige Mitgliedsbeiträge pro 1894 . .	164	Rbl.
2) Mitgliedsbeiträge pro 1895	620	„
Summa	784	Rbl.

Die Forderungen sind nach der alten Mitgliederliste zusammengestellt und können wegen der obenerwähnten Versehen nicht Anspruch auf absolute Richtigkeit machen.

Verstorben sind im laufenden Jahr 4 Mitglieder und zwar die Herren: R. von Vegesack-Neu-Salis, G. Pussel, Arrendator von Rutzky, H. Dohfeldt, Arrendator von Kubling und Ingenieur Dubinsky.

Den Austritt pro 1896 haben bisher 4 Personen angemeldet.

Der Zuwachs an Mitgliedern bis zum heutigen Tage exklusive beträgt pro 1895 11 Personen.

Der Konseil bestand 1895 aus den Herren: Professor Dr. W. von Knieriem, als Präsident, E. von Blanckenhagen-Klingenberg, als Vizepräsident, E. von Sivers-Autzem als Rath und R. von Vegesack-Waidau, als Schatzmeister.

Der Ausstellungs-Komité bestand 1895 aus den Herren: E. von Blanckenhagen-Klingenberg als Präses, A. v. Vegesack-Kegeln, H. von Blanckenhagen-Drobbusch, R. Heerwagen-Podsem und E. von Sivers-Autzem, als Gliedern.

Die Thierzuchtsektion bestand 1895 aus den Herren: W. Baron Maydell-Martzen, als Präses, J. Baron Wolff-Rodenpois, A. Baron-Wolff und J. Baron Wöhrmann, als Gliedern.

Die Sektion für Ackerbau bestand 1895 aus den Herren: M. Baron Wolff-Hinzenberg, als Präses, O. Baron Vietinghoff-Scheel und Dr. M. Stahl-Schroeder, als Gliedern.

2. Bericht des Wendenschen Ausstellungs-Komités

der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Süd-Livland über die 4. Wendensche Ausstellung am 24., 25. und 26. Juni 1895.

Bis zum heutigen Tage (7. November 1895) hat genannter Komité sich zu 5 Sitzungen versammelt, um die die Ausstellung betreffenden Beschlüsse zu fassen.

Das Programm pro 1895 hatte im Vergleich zum Programm von 1894, betreffend die Thierschau folgende Erweiterungen erfahren.

Zunächst war die aus unserem bisherigen Programm gestrichene Abtheilung für Hunde wieder aufgenommen worden; die Veranlassung dazu hatte der Livländische Verein von Liebhabern der Jagd gegeben, indem er sich bei dem Komité für die Inszenirung einer Ausstellung und Prämiirung jagdlicher Hunde verwandte. Die Konkurrenzbedingungen in dieser Abtheilung wurden von dem genannten Verein festgesetzt und ebenfalls die Preise gestiftet, welche durch die Herren Experten desselben Vereins zuerkannt wurden.

Ferner waren auf Ansuchen der Herren Preisrichter unseres Vereines für die Gruppe „Pferde" folgende Veränderungen vorgenommen worden: Die Konkurrenz um I. Preise war nur solchen Pferden gestattet, die je nach ihrem Gebrauchszweck dem Preisrichterkollegium vorgefahren resp. vorgeritten wurden, und eine Konkurrenz für eingefahrene Pferde wurde eröffnet.

In der Abtheilung für Rindvieh waren die Geldprämien für Vieh im Besitz von Bauern um 100 Rbl. erhöht worden. Außerdem waren, um den Verkauf auf der Auktion zu beleben und dem Käufer bei der Auswahl der Thiere eine gewisse Handhabe zu geben, Verkaufsprämien von je 25 Rbl. für 5 Jungstiere und 5 tragende Stärken gestiftet worden. Bedingung war, daß die Thiere auf der Auktion gekauft werden, die Prämie erhielt der Käufer. Die Gruppen Ayrshires-Reinblut und Breitenburger-Reinblut waren aus dem Programm gestrichen worden.

In der Abtheilung für Schweine war davon Abstand genommen worden, daß der in der Gruppe „Zuchten reinblütiger Rassen" ausgestellte Eber vom Aussteller gezüchtet und erzogen sein muß, und wurden in dieser Gruppe importirte Eber zugelassen.

Bereits im Jahre 1894 war von der Generalversammlung auf Vorschlag des Ausstellungs-Komités beschlossen worden, in den sogenannten todten Theil der Ausstellung die einzelnen Abtheilungen nicht jährlich, sondern bloß ein Jahr um das andere zur Konkurrenz und Ausstellung zuzulassen; hierdurch hoffte der Komité eine besser vorbereitete und regere Beschickung der einzelnen Abtheilungen zu erzielen und dem Mangel an Raum in unserm Ausstellungsgebäude abzuhelfen.

Demgemäß umfaßte das diesesjährige Programm folgende Abtheilungen:

Von den land- und forstwirthschaftlichen Geräthen und Maschinen: Getreidereinigungsmaschinen und Ackergeräthe; ferner Molkereiprodukte; landw. Saaten und Feldprodukte; forstwirthschaftliche Sämereien und Pflanzenproben; land- und forstw. Industrieerzeugnisse; künstliche Düngemittel; land- und forstwirthschaftliche Lehrmittel; Stellmacher-, Sattler- und Schmiedearbeiten.

Endlich gelangten auch in diesem Jahre Pflegermedaillen des Livländischen Thierschutzvereins, Geldpreise, gestiftet von der Livländischen Ritterschaft, und Medaillen und Diplome, gestiftet von der Reichsgestütverwaltung, zur Vertheilung.

Um den Veränderungen des Programmes in der Pferdeabtheilung gerecht werden zu können und um den Herren Experten dieser Abtheilung zu ermöglichen, bei den Prämiirungsarbeiten von den Unbilden der Witterung unabhängig zu sein, war es geboten den Pferdevorführplatz soweit zu vergrößern, daß innerhalb desselben die Pferde vorgefahren und geritten werden konnten, und auf diesem Platze einen Prämiirungspavillon zu erbauen.

Ferner waren auf Antrag des Herrn von Vegesack-Neu-Salis die Koben für die Schweine gedielt worden, um bei feuchter Witterung ein Krankwerden der Thiere zu verhindern.

Endlich war vom Komité beschlossen worden das Büreau für die Zeit der Ausstellung an das andere Ende des Restaurationsgebäudes zu verlegen, um eine Uebersicht über den Platz zu gewinnen und namentlich den Abzug der Ausstellungsobjekte leichter kontroliren zu können.

Zu all diesen Bauten, die ausgeführt worden sind, waren 500 Rbl. ausgesetzt worden; wie aus dem Kassabuch zu ersehen sein wird, ist diese Summe nicht überschritten worden.

Die Meldungen für die Thierschau liefen besonders zahlreich in diesem Jahre ein, so daß leider wegen Mangel an Raum viele Anmeldungen zurückgewiesen werden mußten (15 Pferde und ca ebensoviel Vieh).

Auch die Qualität der ausgestellten Thiere übertraf die der vorhergehenden Ausstellungen. Besonders erwähnt zu werden verdient die Beschickung der Thierschau durch ausländische Züchter; so hatte Herr Lübben aus Sürwürden

(Oldenburg) die Ausstellung mit 3 Oldenburger-Hengsten und 3 Oxfortshiredown-Schafböcken und Herr Petersen Twedt-Trögelsby mit 3 Anglerstieren anstatt der gemeldeten 6, beschickt.

Ausgestellt waren in der Pferdeabtheilung 80 Pferde von 27 Kleingrundbesitzern, 11 Großgrundbesitzern und 3 sonstigen Pferdeliebhabern.

An Rindvieh waren ausgestellt:

Schweren Schlages (Ostfriesen, Holländer) 42 Haupt von 7 Großgrundbesitzern;

Leichten Schlages, Angler-Reinblut und -Halbblut 175 Haupt (davon 6 Halbblutthiere) von 21 Großgrundbesitzern;

Vieh im Besitz von Bauern 36 Haupt von 15 Ausstellern; ein Theil dieses Viehes konkurrirte auf Grundlage genügenden Nachweises als Angler-Halbblut. In Summa Rinder 253 Haupt.

Schafe waren 25 Stück von 6 Ausstellern, darunter 2 Kleingrundbesitzern, ausgestellt;

Schweine über 48 Stück von 4 Großgrundbesitzern;

Hunde 30 Stück ohne die Welpen von 16 Ausstellern.

Die Abtheilung land- und forstwirthschaftl. Maschinen und Geräthe war von 9 Ausstellern beschickt.

Saaten hatten 3 Aussteller, Schmiedearbeiten 6 Aussteller, kulturtechnische Arbeiten 1 Aussteller ausgestellt.

In der Abtheilung land- und forstw. Industrieerzeugnisse waren vertreten Torfprodukte — 4 Aussteller, Ziegeleiprodukte — 4 Aussteller, Dachspähne — 1 Aussteller.

Der Baltische Molkereiverband hatte sich in dankenswerther Weise wie vor 2 Jahren so auch in diesem Jahre der Abtheilung für Molkereiprodukte angenommen und führte durch vom Molkereiverband erwählte Experten (dieselben Herren wie vor 2 Jahren) die Expertise in dieser Gruppe aus. Außer Butter waren in dieser Abtheilung ausgestellt: Käse von 3 Ausstellern, saurer Rahm von 1 Aussteller und Kasein, hergestellt aus Magermilch, von 1 Aussteller.

An Geldpreisen, Medaillen und Anerkennungen waren ausgesetzt:

Abtheilung Pferde: 9 silb. Medaillen, 9 bronzene Medaillen, 390 Rbl., Anerkennungsdiplome der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Süd-Livland nach Erforderniß, und von der Reichsgestütverwaltung 5 silberne, 5 bronzene Medaillen und 5 Anerkennungsdiplome, und von der Livl. Ritterschaft für Pferde im Besitz von Kleingrundbesitzern 300 Rbl.

Abtheilung Rindvieh: 13 silb. Medaillen, 13. bronz. Medaillen, 1765 Rbl. und 20 Rbl. vom Papendorf'schen landwirthschaftlichen Verein, Anerkennungsdiplome der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Süd-Livland nach Erforderniß.

Abtheilung Schafe: 1 silb. Medaille, 3 bronz. Medaillen und Anerkennungen nach Bedarf.

Abtheilung Schweine: 2 silb. Medaillen, 3 bronzene Medaillen und Anerkennungen nach Bedarf.

Abtheilung Hunde: nur Preise gestiftet vom Livländ. Verein von Liebhabern der Jagd und zwar: 9 Ehrenpreise und 6 Anerkennungen.

Abtheilung Molkereiprodukte: 4 silberne Medaillen, 4 bronz. Medaillen, Anerkennungen nach Bedarf.

Abtheilung landw. Saaten und Feldprodukte: 1 silb. Medaille, 1 bronzene Medaille, Anerkennungen nach Bedarf.

Abtheilung forstl. Saaten und Pflanzenproben: 1 bronzene Medaille, Anerkennungen nach Bedarf.

Abtheilung land- und forstl. Industrieerzeugnisse: 7 bronzene Medaillen, Anerkennungen nach Bedarf.

Abtheilung künstliche Düngemittel: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, Anerkennungen nach Bedarf.

Abtheilung land- und forstl. Lehrmittel: 1 bronzene Medaille, Anerkennungen nach Bedarf.

Abtheilung Stellmacher-, Sattler- und Schmiedearbeiten: 3 silberne Medaillen, 3 bronzene Medaillen, Anerkennungsdiplome nach Bedarf.

Abtheilung land- und forstl. Maschinen und Geräthe: 1. silb. Medaille, 1 bronzene Medaille, Anerkennungen nach Bedarf.

3 Pflegermedaillen des Livl. Thierschutzvereins.

Die Kaiserliche Livl. gemeinnützige und ökonomische Sozietät hatte, wie in früheren Jahren, so auch in diesem Jahre 1000 Rbl. zu Prämiirungszwecken gestiftet.

Zuerkannt wurden:

In der Abtheilung Pferde: 4 silb. Medaillen, 2 bronzene Medaillen, 125 Rbl. Geldprämien, 8 Anerkennungsdiplome, außerdem alle Medaillen und Diplome der Reichsgestütsverwaltung und 140 Rbl. der Livl. Ritterschaft.

In der Abtheilung Rindvieh leichten Schlages:	Rbl.	silb.	br.	Anerk.
für Angler-Stiere:	100	5	5	4
„ Kühe:	—	4	2	—
„ Zuchten:	300	1	—	1
für Jungviehkollektionen:	75	1	1	2
„ Kälberkollektionen:	50	—	—	4
„ Angler-Halbblut-Kühe: . . .	—	1	1	—
„ „ Zuchten: . . .	150	—	—	—
für Vieh im Besitz von Bauern: .	180	—	—	—
und die Prämie des Papendorfschen Vereins	20	—	—	—
Auktionsprämien:	100	—	—	—
In der Abtheilung Rindvieh schweren Schlages:				
für Stiere:	100	1	1	1
„ Kühe:	—	1	1	—
„ Zuchten:	—	—	—	1
„ Jungviehkollektionen:	25	—	1	—
Summa für Rindvieh zuerkannt	1100	14	12	13

In der Abtheilung Schafe:	silb. Med.	br. Med.	Anerk.
für Böcke	1	—	1
für Zuchten	—	1	—

für importirte Böcke 1. lobende Erwähnung

In der Abtheilung Schweine:	silb. Med.	br. Med.	Anerk.
für Eber	1	—	—
für Sauen	—	2	—
für Zuchten	2	—	—

In der Abtheilung Hunde wurden nur Preise des Vereins von Liebhabern der Jagd vertheilt und zwar: 5 Ehrenpreise und 3 Anerkennungen.

Ferner wurden zuerkannt in der Abtheilung für

	silb. M.	br. M.	Anerk.
landw. Maschinen u. Geräthe	2	1	1
Schmiedearbeiten	—	2	2
landw. Industrieerzeugnisse	—	—	8
kulturtechnische Arbeiten	—	—	1
Molkereiprodukte	3	2	13
Saaten	1	—	1
forstl. Produkte u. Maschinen	—	1	1

Insgesammt wurden 1895 in Wenden Geldprämien, Medaillen, Anerkennungen und Ehrenpreise vertheilt:

	Geld.	silb. Med.	br. Med	Anerk.	lob. Erw.	Ehrenpr.
Von der Ritterschaftl. Stiftung:	140	—	—	—	—	—
Von der Kais. ökon. Sozietät:	1000	—	—	—	—	—
Von der Reichsgestütverwaltung:	—	5	5	5	—	—
Vom Livl. Verein von Liebhabern der Jagd	—	—	—	3	—	5
Vom Papendorfschen Landw. Verein	20	—	—	—	—	—
Von der gemeinn. und landw. Gesellschaft für Süd-Livland	205	28	23	48	1	—
	1365	33	28	56	1	5

und vom Livländischen Thierschutzverein 3 Pflegermedaillen.

Als Preisrichter fungirten in der Abtheilung Pferde die Herren: R. Heerwagen-Podsem, A. Baron Stempel-Grähnhof, A. von Hehn, Veterinär Ohsolin.

Für die Medaillen der Reichsgestütverwaltung war den genannten Herrn Experten der Fürst Krapotkin-Schloß Segewold zugeordnet worden.

Die von der Ritterschaft gestifteten Geldprämien wurden von einer besonders hierzu ernannten Kommission, bestehend aus den Herren E. von Sivers-Autzem und G. von Gersdorff-Daugeln, zuerkannt.

In der Abtheilung für Rindvieh schweren Schlages fungirten die Herren: Rittmeister N. von Grote-Kawershof, Professor W. von Knieriem-Peterhof, Kreisdeputirter J. Baron Wolff-Rodenpois.

In der Abtheilung für Rindvieh leichten Schlages die Herren A. von Vegesack-Kegeln, W. Baron Maydell-Martzen, F. von Sivers-Schloß Randen, C. Erdmann, O. von Vegesack-Lahnhof.

Für die Stiftung des Papendorfschen Vereins war Herr von Vegesack-Kegeln Expert.

In der Abtheilung Schafe und Schweine fungirten die Herren J. von Sivers-Nabben, O. Baron Vietinghoff.

In der Abtheilung für landw. Maschinen, Schmiedearbeiten, landw. Industrieerzeugnisse, kulturtechnische Arbeiten die Herren: R. von Klot-Puikeln, A. von Frey, Ingenieur E. von Trompowsky.

In der Abtheilung für landw. Saaten der Herr Professor W. von Knieriem.

In der Abtheilung für forstw. Maschinen und Saaten die Herren: Ritterschaftsforstmeister E. von Stryk und Forstmeister J. Waeber.

In der Molkereiabtheilung die Herren: Boettcher-Podberesje, Scheel, Meierei-Instruktor C. Pepper.

Als Ordnungsmänner fungirten folgende Herren: (Pferde) A. Baron Vietinghoff; (Rindvieh) R. von Transehe-Wattram, E. von Vegesack-Poickern, A. von Loewis-Fistehlen, J. Baron Wolff-Lindenberg; (Schafe und Schweine) O. von Blanckenhagen-Moritzberg; (Hunde) von Hahnenfeldt; (sog. todter Theil) Wiebeck.

Außer den genannten Herren sind während der Ausstellung von einigen Kommissionen aus den anwesenden Herren noch Preisrichter kooptirt worden.

Der Verkauf auf der Ausstellung ging trotz der schweren Zeit für die Landwirthe und des allgemeinen Geldmangels wider Erwarten gut. Es wurden verkauft:

1895

Bezeichnung des Gegenstandes	Anzahl	Preis	Durchschnittspreis
Reinblut-Angler-Stiere	19	2703 Rbl.	142 5/19 Rbl.
" " Stierkälber	6	277 "	46 1/6 "
" " Kühe	6	1080 "	180 "
" " Stärken	37	3805 "	102 31/37 "
" " Kuhkälber	9	395 "	43 8/9 "
Halbblut- " Stiere	2	130 "	65 "
" " Kühe mit Einschluß der als Halbblut angegebenen Bauerkühe	12	1025 "	85 5/12 "
Reinblut-Friesen-Stiere	4	660 Rbl.	165 Rbl.
" " Stierkälber	3	180 "	60 "
Pferde	16	5197 "	— "
Schweine	30	563 "	— "
Schafböcke	5	395 "	— "
Hunde	5	145 "	— "
Summa Thiere für		16555 Rbl.	
Saaten für		16 "	75 Kop.
Maschinen		518 "	— "
Diversa		189 "	— "

Insgesammt wurde verkauft für 17278 Rbl. 75 Kop. S.

Vergleichen wir diese Zahlen mit den 1894 erzielten, so ergiebt sich:

1894	Rbl.	1895	Rbl.
97 Haupt Rindvieh	13 508	98 Haupt Rindvieh	10 255
15 Pferde	3 026	16 Pferde	5 197
47 Schweine	751	30 Schweine	563
5 Schafe	96	5 Schafe	395
Geflügel	110	5 Hunde	145
Diverse und Hausindustrie	319	Saaten, Maschinen, Diverse	793
Summa	17 810	Summa	17 278

Von den verkauften Thieren wurden 9 Stück Rindvieh, davon 4 mit der Auktionsprämie, und 3 Pferde auf der Auktion verkauft, während 29 Rinder und 17 Pferde von den ausgestellten zur Auktion vorgeführt wurden. Außer den vor der Ausstellung anwesenden Thieren gelangten noch 3 Pferde, die erst zu diesem Zweck auf den Platz gebracht wurden, zur Auktion; 2 derselben wurden von ihren Besitzern zurückgekauft.

Besucht war die Ausstellung an allen 3 Tagen zusammen von 5386 erwachsenen Personen und 408 Kindern, ohne das Publikum, welches sich des freien Zutrittes erfreute. 1894 war die Ausstellung von ca 8000 zahlenden Personen besucht.

Aus den angeführten Daten können wir entnehmen, daß die Wendensche Thierschau nicht nur lebensfähig, sondern in stetem Fortschritt begriffen ist. Das zeigen die rege Beschickung derselben mit das Vorjahr an Güte bisher stets übertreffenden Exemplaren und der gute Absatz der verkäuflichen Thiere. Besonders erfreulich ist die Thatsache, daß der Kleingrundbesitzer allmählich sich mehr mit der Ausstellung einlebt und durch dieselbe den Werth der Zucht edlen Viehes zu erkennen beginnt. Der schwache Besuch der Ausstellung widerspricht dem nicht; er hatte seine Gründe in dem kurz vor der Ausstellung stattgehabten lettischen Sängerfest und der Ausstellung des lettischen Vereines in Mitau einerseits und dem Fehlen der Hausindustrie-Abtheilung auf unserer Ausstellung andererseits.

In der Organisation des todten Theiles der Ausstellung scheint eine Aenderung durchaus nothwendig, ohne gerade aus dem Rahmen einer landwirthschaftlichen Ausstellung heraustreten zu müssen. Die weibliche Handarbeit (insbesondere die bäuerliche) muß mehr berücksichtigt werden und die Maschinenfabriken müssen herangezogen und für das Unternehmen interessirt werden.

Status der Ausstellung von 1895.

Aktiva:

	Rbl. K.	Rbl. K.
Gebäude, Buchwerth ultimo Dezember 1894	12 866 87	
1895 kamen hinzu	484 35	
	13 351 22	
10 % Abschreibung	1 335 12	12 016 10
Inventar:		
Per. ult. Dez. 94 Buchwerth	447 42	
1895 kamen hinzu	13 57	
	460 99	
10 % Abschreibung	46 09	414 90
Antheilscheine im Portefeuille, 26 Stück à 10 Rbl. .		260 —
In Kassa vorhanden: baar .	171 54	
Sparkasse	1 995 37	
32 harte Rubel	32 —	
1 kurl. Pfandbrief	100 —	
9 silb. und 21 br. Medaillen	90 —	
250 Diplome	150 —	
	2 538 91	2 538 91
		15 229 91

Passiva:

	Rbl. K.	Rbl. K.
Antheilscheine 1150 Stück à 10 Rbl.		11 500 —
Zinsen auf zirkulirende 1124 Stück: bis ult. Dezember 1894	1 346 64	
bis ult. Dezember 1895 . .	562 —	1 908 64
Diverse Kreditores:		
Guthaben der Vereins-Kasse (Mitgliedsbeiträge)	566 62	
Guthaben des Sekretären (aus der Ausstellungskasse) . . .	188 32	754 94
Guthaben des Baron Wolff-Lettin für ausgelooste Schuldscheine nebst Zinsen	112 91	112 91
Ueberschuß der Aktiva über die Passiva		953 42
		15 229 91

Von der Verlesung des Ausstellungsberichtes wird Abstand genommen unter Hinweis darauf, daß derselbe im Jahrbuch erscheinen wird. Der Status des Ausstellungsunternehmens wird verlesen; anknüpfend daran macht der Herr Präses die Mittheilung, daß Konseil und Komité der Generalversammlung vorschlagen wiederum 50 Schuldscheine mit den daran klebenden Zinsen auszulosen. Die Generalversammlung erklärt sich damit einverstanden und überläßt die Auslosung dem Konseil.

3. Anträge.

a) Der Antrag des Herrn G. von Blanckenhagen, betreffend Errichtung einer Deckstation auf dem Ausstellungsplatze aus den Mitteln des Vereins wird verlesen, desgleichen das Gutachten des Konseil, welches folgenden Wortlaut hat: So wünschenswerth die Errichtung einer Deckstation erscheint, dennoch davon Abstand zu nehmen, da die Mittel des Vereins im Augenblick nicht ausreichen, um die erforderlichen Bauten vorzunehmen. Herr G. v. Blanckenhagen befürwortet seinen Antrag. Die Generalversammlung erhebt mit Stimmenmehrheit das Gutachten des Konseil zum Beschluß.

b) Antrag des Ausstellungs-Komité betreffend den Bau eines Schuppens für Geflügel. Der Bau wird genehmigt und der Komité beauftragt das Erforderliche wahrzunehmen.

4. Ausstellungsprogramm.

Das von dem Ausstellungskomité ausgearbeitete Projekt eines Programms für die Wendensche landwirthschaftliche Ausstellung nebst Zuchtviehmarkt 1896 hat folgenden Wortlaut.

Allgemeiner Theil.

Zeitpunkt. Die Ausstellung findet statt von Sonnag abend den 29. Juni 10 Uhr vormittags bis zum 1. Juli 7 Uhr abends.

Einlieferung. Die Einlieferung und Aufstellung der Thiere und Ausstellungsgegenstände muß am Freitag den 28. Juni vor 12 Uhr mittags beendet sein; später eingelieferte Ausstellungsobjekte (Thiere oder Sachen) werden zurückgewiesen. Um 12 Uhr beginnt die Expertise.

Eintrittspreise. Dem Publikum ist der Besuch der Ausstellung am Freitag von 12 Uhr mittags nur gegen Lösung von Passepartouts à 2 Rbl., welche auch für die folgenden 3 Tage gelten, gestattet; im übrigen beträgt der Preis für:

a) Tagesbillete, welche zu einem einmaligen ununterbrochenen Besuch der Ausstellung berechtigen: am Sonnabend à 65, am Sonntag à 22 und am Montag à 35 Kopeken.

b) Kinderbillete, welche zu einem einmaligen ununterbrochenen Besuch der Ausstellung berechtigen, an allen 3 Tagen à 12 Kopeken.

c) Passepartouts, gültig von Sonnabend 10 Uhr morgens bis Montag 7 Uhr abends à 1 Rbl. 50 Kop.

Umfang. Die Ausstellung umfaßt: Thierschau und zwar: Pferde, Rinder, Schafe und Schweine, Nutzgeflügel; landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe, landwirthschaftliche Feldprodukte, landwirthschaftliche Industrie-Erzeugnisse, landwirthschaftliche Hülfsmittel, forstwirthschaftliche Maschinen, Geräthe, Erzeugnisse, Hausindustrie und ländliche Gewerbe.

Anmeldung. Die Meldungen zur Thierschau mit Ausnahme der Meldungen von Geflügel, haben unter Anwendung der durch das Büreau zu beziehenden Anmeldeformulare stattzufinden. Pferde, Rinder, Schafe und Schweine sind je auf gesonderten Formularen anzumelden. Alle im Formular gestellten Fragen sind leserlich und deutlich zu beantworten. Geflügelanmeldungen, wie alle Meldungen zu den übrigen Abtheilungen der Ausstellung, erfolgen mündlich im Büreau oder brieflich ohne Anwendung besonderer Formulare unter möglichst genauer Bezeichnung der Gegenstände, der ungefähren Angabe des erforderlichen Raumes, des Namens und der Adresse des Ausstellers. Die Annahme der Meldungen wird mit dem 1. Juni 12 Uhr mittags geschlossen.

Bestätigung. Das Büreau bestätigt den Empfang der Meldung, vorbehältlich der Prüfung durch den Komité. Bei Einlieferung der Thiere ist die Bestätigung der Meldung vorzuweisen.

Auswechselung. Auswechselungen gemeldeter Thiere innerhalb ein und derselben Klasse sind gestattet, falls dieselben dem Büreau vor Ausstellung der Thiere angezeigt werden. Ein auf die Auswechselung bezüglicher Anschlag ist nach Beprüfung durch den Komité vom Aussteller am Stande des Thieres anzubringen.

Versicherung. Nur gegen Feuer können auf diesbezüglichen Vermerk des Ausstellers unter Angabe des Betrages der Versicherungssumme die Ausstellungsobjekte für Rechnung des Ausstellers versichert werden.

Verantwortung. Der Komité übernimmt keinerlei Verantwortung für etwa vorkommende Beschädigungen oder Verluste der Ausstellungsobjekte.

Untersuchung und Zurückweisung. Das Recht der Untersuchung auf den Gesundheitszustand der Thiere behält sich der Komité vor. Kranke und mit Fehlern behaftete Thiere können vor und während der Ausstellung durch den Komité vom Platze entfernt werden. Der Komité behält sich das Recht vor die ihm für die Ausstellung ungeeignet erscheinenden Thiere und Objekte sowohl bei der Meldung als auch bei der Einlieferung zurückzuweisen.

Aufsicht. Die Aufsicht auf dem Ausstellungsplatze wird von den Komité-Gliedern und den Ordnungsmännern, welchen Wächter unterstellt sind, ausgeübt; den Anordnungen des Aufsichtspersonals ist unweigerlich Folge zu leisten.

Aufstellung. Die Aufstellung der Thiere erfolgt nach Klassen. Außer Preisbewerb, also zu keiner Klasse gemeldete Thiere werden je nach der Abtheilung, zu der sie gehören (Pferde, Rinder, Schafe, Schweine, Geflügel) aufgestellt. Geleitet wird die Aufstellung von Komitégliedern und Ordnungsmännern.

Standgeld. Das Standgeld ist vor Eröffnung der Ausstellung von den Ausstellern dem Pflegerpersonal einzuhändigen und wird diesem durch die Ordnungsmänner gleich nach Aufstellung der Thiere gegen Empfangsbescheinigung abgefragt. Das Standgeld beträgt:

A) Für Thiere:

1)	für eine Pferdelatere	75	Kop.
2)	„ „ Rinderlatere	50	„
3)	„ einen Schafkoben	75	„
4)	„ „ Schweinekoben	100	„
5)	„ ein Box (für Fohlenstuten)	150	„
6)	„ Geflügel pro Kopf inkl. Futter u. Pflege	25	„

B) Für leblose Ausstellungsobjekte unter Dach:

1)	pro □-Fuß Tischfläche	5	Kop.
2)	„ Wandfläche	3	„
3)	„ Bodenfläche	3	„

Von Maschinen ꝛc. wird, sofern sie im Freien oder eigenen Pavillons des Ausstellers ausgestellt werden, kein Standgeld erhoben. Vorhandene Einrichtungen dürfen ohne Einwilligung des Komité nicht von den Ausstellern oder ihrem Personal geändert werden.

Wartung. Für Wartung, Pflege, Futter, Abräumung und Transport der Ausstellungsobjekte hat der Aussteller für seine Kosten und durch sein eigenes Personal zu sorgen. Eine Ausnahme findet insofern mit dem Geflügel statt, als solches durch einen vom Komité hierzu angestellten Wärter beschickt wird. Die Zahl des Personals ist, sofern es die Wartung der Thiere und Bedienung der Maschinen betrifft, mit den Ordnungsmännern zu vereinbaren, und erhält dieses Personal von den Ordnungsmännern unentgeltlich sichtbar zu tragende Abzeichen. Wer dieses Abzeichen verliert oder anderen Personen zur Benutzung übergiebt, muß 1 Rbl. in die Ausstellungskasse zahlen.

Pfleger. Die Pfleger der Thiere dürfen von 9 Uhr morgens bis 7 Uhr abends während der Ausstellung den Ausstellungsplatz nicht verlassen; thun sie es in dieser Zeit, so werden sie nur gegen Lösung eines Tagesbillets wieder hereingelassen. Die Pfleger haben die Reinigung und Beschickung der ihnen anvertrauten Thiere vor 7 Uhr morgens zu besorgen.

Futter. Klee, Heu, Streustroh, Hafer, Gerste und Hafermehl können zu festen Preisen in bestimmten Stunden

auf dem Ausstellungsplatze gekauft werden. Wasser wird umsonst geliefert. Jeder Aussteller ist berechtigt zum Gebrauch für seine Thiere Futter mitzubringen, doch darf er davon nicht auf dem Ausstellungsplatze verkaufen.

Vorführen. Das Vorführen eines jeden Thieres kann jederzeit von den Komitégliedern, Preisrichtern und Ordnungsmännern verlangt werden. Ueber 1 Jahr alte Stiere müssen mit Nasenringen versehen sein. Die Pferde werden täglich zu bestimmten Stunden vorgeritten, -gefahren oder -geführt und ist dabei die vom Ordnungsmann festgesetzte Ordnung einzuhalten. Alle mit I. und II. Preisen prämiirten Pferde und Rinder sind zwecks photographischer Aufnahme vorzuführen.

Thierärztliche Atteſtate. Ein Veterinär wird während der Ausstellung zugegen sein und am letzten Ausstellungstage in näher zu bestimmenden Stunden die für den Bahntransport erforderlichen thierärztlichen Attestate ausstellen; die Kosten derselben hat der Besteller zu tragen.

Verkauf. Für alle verkäuflichen Thiere sowohl, als auch leblosen Ausstellungsobjekte ist der Verkaufspreis bei der Meldung unbedingt anzugeben und darf derselbe während der Ausstellung nicht erhöht werden. Der Verkauf der Thiere findet durch das Büreau statt, und hat nur der auf solche Art abgeschlossene Verkauf Gültigkeit. Vom Verkäufer wird, falls der Verkauf zu Stande gekommen, für Thiere eine Abgabe von 3 % der Verkaufssumme, von leblosen Objekten 1 % der Verkaufssumme zu Gunsten der Ausstellungskasse erhoben. Für verheimlichte Verkäufe werden 20 % erhoben. Von dem Verkauf land- und forstwirthschaftlicher Maschinen, Geräthe und Hülfsmittel wird keine Abgabe erhoben.

Auktion. Die Auktion beginnt am letzten Ausstellungstage nach 1 Uhr nachmittags. Zur Auktion werden nur Thiere, nicht leblose Ausstellungsobjekte zugelassen und zwar:

1) alle von vornherein als zur Auktion resp. verkäuflich gemeldeten Thiere, soweit dieselben nicht vor Beginn der Auktion verkauft worden sind und der Aussteller die zwar verkäuflich gemeldeten, aber unverkauften Thiere auf die Auktion bringen will;

2) alle als unverkäuflich ausgestellten Thiere, die der Aussteller zur Auktion bringen will, jedoch unterliegen diese einer Auktionssteuer von 50 Kop. pro Pferd resp. Rind und 25 Kop. pro Stück Kleinvieh, welche bei der Meldung zur Auktion vom Besitzer des Thieres im Büreau zu entrichten ist;

3) nicht ausgestellt gewesene Thiere; diese unterliegen einer Auktionssteuer von 3 Rbl. pro Pferd resp. Rind und 1 Rbl. pro Stück Kleinvieh, welche Steuer bei der Meldung zur Auktion vom Besitzer des Thieres im Büreau zu entrichten ist.

Ist der Verkauf auf der Auktion zu Stande gekommen, so zahlt der Verkäufer 3 % der Verkaufssumme zu Gunsten der Ausstellungskasse. Befreit von der Zahlung obiger Abgabe sind diejenigen, welche ihre Thiere zurückgekauft haben.

Thierschau.

Züchter. Als Züchter gilt der, dem die Mutter des auszustellenden Thieres zur Zeit der Empfängniß gehörte.

Inländisch. Unter „inländisch" werden solche Thiere verstanden, die im europäischen Rußland geboren worden sind.

Aufgezogen oder erzogen. Als vom Aussteller aufgezogen oder erzogen ist ein Thier anzusehen, das vor vollendetem ersten Lebensjahr in den Besitz des Ausstellers übergegangen ist.

Prämiirte Thiere. In Wenden oder Dorpat prämiirte Thiere können, wenn zur selben Klasse gemeldet, in welcher sie prämiirt worden, nur auf eine höhere Prämie in Konkurrenz treten.

Prüfung — Expertiſe. Nachdem seitens des Komité festgestellt worden, ob die ausgestellten Thiere richtig zur Klasse gemeldet, mit allen vom Programm geforderten Angaben versehen und überhaupt zur Konkurrenz zulässig sind, beginnt die Thätigkeit der Richter auf Grundlage eines Verzeichnisses, enthaltend alle zum Preisbewerb zugelassenen Thiere. Die Thätigkeit der Richter besteht in der Beurtheilung des Thieres, vorherrschend nach den an der äußern Erscheinung zu beurtheilenden Eigenschaften, ob ein und welcher Preis dem Thier zuzuerkennen sei. In jeder Klasse wird die Prüdurch 2 Preisrichter und einen Obmann vorgenommen. Sind die beiden Preisrichter verschiedener Meinung, so giebt der Obmann zwischen den beiden Ansichten den Ausschlag. Der Ordnungsmann der betreffenden Abtheilung führt das Protokoll.

Abtheilung I. Pferde.

Gruppe 1. Zuchtpferde edlen Schlages zum Gebrauch in schneller Gangart.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. I. Hengste mit nachweislich englischem Blut, vor dem 1. Juni 1892 geboren	1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. II. Stuten mit nachweislich edlem Blut, oder deren Exterieur eine derartige Abstammung vermuthen läßt, vor dem 1. Juni 1892 geboren . .	2 silb.	2 br.	Dipl.

Gruppe 2. Zuchtpferde des Arbeitsschlages.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. III. Hengste wie Kl. I .	1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. IV. Stuten vor dem 1. Juni 1892 geboren.	3 silb.	3 br.	Dipl.

Die in Klasse I bis IV inkl. konkurrirenden Pferde brauchen nicht vom Aussteller gezüchtet und erzogen zu sein. Stuten müssen wenigstens 1 Fohlen normal ausgetragen und geboren haben. Nachweise darüber ist der Komité einzufordern berechtigt, aber nicht verpflichtet.

Gruppe 3. Gebrauchspferde (Stuten, Wallache, Hengste).

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. V. Reitpferde im Alter von 3—8 Jahren, vom Aussteller aufgezogen, dem Preisrichterkollegio vorgeritten	1 silb.	1 br.	Dipl.

Kl. VI. Einspännig gefahrene Pferde im Alter von 3—8 Jahren, vom Aussteller aufgezogen, dem Preisrichterkollegio vorgefahren	3 silb.	3 br.	Dipl.
Kl. VII. Zweispännig gefahrene Pferde im Alter von 3—8 Jahren, vom Aussteller aufgezogen, dem Preisrichterkollegio im Paar vorgefahren. Der Altersunterschied beider Pferde darf 1½ Jahre nicht übersteigen .	50 R. 1 silb.	2 br.	Dipl.
Kl. VIII. Viererzüge, vierspännig gefahrene Pferde im Alter von 3—8 Jahren, vom Aussteller aufgezogen, dem Preisrichterkollegio vierspännig vorgefahren. Der Altersunterschied der 4 Pferde darf 3 Jahr nicht übersteigen	100 R. 1 silb.	1 br.	Dipl
Kl. IX. Zuchten von Pferden zum Gebrauch in schneller Gangart; es müssen 4 vom Aussteller gezüchtete und erzogene Thiere, die von einem oder mehreren Hengsten mit englischem Blut abstammen, in 2 aufeinanderfolgenden Jahren geboren und nicht jünger als 3 Jahre sind, ausgestellt werden	100 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. X. Zuchten von Arbeits-Pferden wie Kl. IX, jedoch kann das Vaterthier auch einem anderen warmblütigen Schlage angehören . . .	100 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. XI. Fohlen nach dem 1. Januar 1894 geboren, gezüchtet vom Aussteller	Konditionspreise à 10 Rbl.		

Nachweise über eigene Aufzucht und Züchtung der ausgestellten Pferde durch den Aussteller ist der Komité einzufordern berechtigt, aber nicht verpflichtet; für Aussteller bäuerlichen Standes gilt als Nachweis ein Attestat der örtlichen Gemeindeverwaltung, welches bei der Meldung beizubringen ist.

Außer um die für die Kl. I—XI ausgesetzten Preise konkurriren alle Pferde im Besitz von Bauern um die von der Ritterschaft ausgesetzten Geldprämien, sofern deren Besitzer Zeugnisse über eigene Züchtung, ausgestellt von der örtlichen Gemeindeverwaltung, beibringen.

Abtheilung II. Rinder.

Reinblut. Als Reinblut werden zur Konkurrenz um die für dasselbe ausgesetzten Preise zugelassen:

a) solche Rinder, die aus dem Auslande importirt und nachweislich reinblütig sind, oder nachweislich von solchen importirten abstammen:

b) solche Rinder, die von der Körungskommission als reinblütig angekört und in das Stammbuch eingetragen sind, oder nachweislich von Stammbuchthieren abstammen.

c) solche Rinder, die aus eigener Aufkreuzung mit nachweislich reinblütigen Stieren einer Rasse aus rassenlosem Vieh hervorgegangen sind und in wenigstens 4. Generation die typischen Formen der Rasse dieser Stiere erlangt haben.

d) solche Rinder, die nachweislich aus einer Vermischung der sub a, b, c angeführten Rinder einer und derselben Rasse hervorgegangen sind.

Nachweise. Nachweise über die Reinblütigkeit sind gleichzeitig mit der Anmeldung einzusenden.

Kopfzahl. Aus einer Wirthschaftseinheit ausgestellt. Familien oder Kollektionen, welche an Kopfzahl die vom Programm fixirte Minimalanzahl übersteigen, werden immer nur als eine Familie resp. Kollektion aufgefaßt.

Milchertrag und Gewicht. Bei Kühen ist auf dem Anmeldeformular der Milchertrag der letzten beendeten Laktationsperiode (in Stof), sowie die Dauer derselben (in Tagen) anzugeben. Sollte eine Kuh noch in der ersten Milch sein, so ist der Milchertrag vom Tage der Geburt des Kalbes bis zum Tage der Meldung anzugeben. Das Lebendgewicht der Rinder ist wenn möglich anzugeben (in russ. Ü) sowie auch der Tag der Wägung.

Gruppe I. Angler, Reinblut.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. I. Stiere ausländischer Herkunft 2—4 Jahr alt	100 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.

Befindet sich der mit dem I. Preise prämiirte Stier im Besitz eines Händlers oder Ausländers, so wird die Geldprämie dem Aussteller nur ausgezahlt, wenn er den Stier vor Schluß der Ausstellung im Inlande verkauft, geschieht dieses nicht, so verbleibt die Geldprämie der Ausstellungskasse.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. II. Stiere inländischer Herkunft 2—4 Jahre alt	100 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. III. Stiere in- oder ausländischer Herkunft über 4 Jahre alt	2 silb.	2 br.	Dipl.
Kl. IV. Kühe vom 1.—3. Kalbe im Inlande geboren	1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. V. Kühe vom 4.—10. Kalbe im Inlande geboren	1 silb.	1 br.	Dipl.

Die für Klasse IV und V ausgesetzten Einzelpreise können, wenn in diesen Klassen keine tadellosen Küheausgestellt sind, zur Prämiirung der tadellosen Kühe aus Kl. VII und VIII verwendet werden.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. VI. Familie, Stier mit nicht weniger als 4 unmittelbaren Nachkommen nicht unter 2 Jahr alt	150 R. u. 1 silb.	100 R. u. 1 br.	Dipl.

Zulässig bei Kl. VI 1 männlicher Nachkomme; alle Nachkommen müssen vom Aussteller gezüchtet und erzogen sein.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. VII. Kollektion von Kühen wie Kl. IV nicht unter 5 Haupt .	100 R. u. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. VIII. Kollektion von Kühen wie Kl. V nicht unter 5 Haupt .	100 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. IX. Jungviehkollektionen, bestehend aus nicht weniger als 6 im Inlande geborenen weibl. Thieren, nicht unter 1½ Jahr alt, noch nicht in Milch, aber gedeckt von einem Reinblut-Stier	50 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. X. Jungviehkollektionen, bestehend aus nicht weniger als 6 im Inlande geborenen weibl. Thieren im Alter von 10—18 Monaten, noch nicht gedeckt	Konditionspreise: 25 Rbl.		
Kl. XI. Kälberkollektionen, bestehend aus nicht weniger als 6 im Inlande geborenen Kuhkälbern im Alter von 4—10 Monaten, verkäufl.	20 Rbl.		

Gruppe 2. Angler-Tonderntypus-Fünen-Halbblut.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. XII. Familie, reinblütiger Stier mit nicht weniger als 4 unmittelbaren weiblichen Nachkommen nicht unter 2 Jahr alt; die Nachkommen gezüchtet und erzogen vom Aussteller	75 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. XIII wie Kl. VII . . .	50 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. XIV wie Kl. VIII . . .	50 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. XV wie Kl. IX. . . .	25 R. 1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. XVI wie Kl. X. . . .	Konditionspreis Diplom.		

Gruppe 3. Holländer, Friesen, Reinblut.

Kl. XVII—XXVII wie Kl. I—XI. I., II. und III. Pr. wie Kl. I—XI.

Gruppe 4. Holländer, Friesen, Halbblut.

Kl. XXVIII—XXXII wie Kl. XII—XVI. I., II. und III. Preis wie Kl. XII—XVI.

Gruppe 5. Bauernvieh.

Kl. XXXIII. Vieh im Besitz von Bauern konkurrirt um:

a) Kopfpreise nach Ermessen der Preisrichter: 200 Rbl.;

b) Preise gestiftet vom Papendorfschen landw. Verein und vertheilt durch eine Kommission genannten Vereins 20 Rbl.;

c) die für Rein- und Halbblut ausgesetzten Preise, falls glaubwürdige Atteste über die Abstammung beigebracht worden sind.

Abtheilung III. Schafe.

Gruppe 1. Wollschafe vor dem 1. Dezember 1895 geschoren.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. I. Reinblütige Böcke in- od. ausländischer Herkunft, nicht unter 1 Jahr alt	1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. II. Mutterschafe, inländischer Herkunft, edler resp. veredelter Rasse, nicht unter 1 Jahr alt; ausgestellt müssen werden mindestens 2 Mutterschafe gleichen Alters	—	1 br.	Dipl.
Kl. III. Kollektion, bestehend aus mindestens 1 reinblütigen Bock und 6 Mutterschafen, nicht unter 1 Jahr alt; die Mutterschafe müssen vom Aussteller gezüchtet und erzogen sein. .	1 silb.	1 br.	Dipl.

Gruppe 2. Fleischschafe vor dem 1. Dezember 1895 geschoren.

Kl. IV—VI wie Kl. I—III. I., II. und III. Pr. wie Kl. I—III.

Abtheilung IV. Schweine.

Gruppe 1. Weiße Schweine mit ausgesprochen englischem Typus.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. I. Eber weißer Rasse in- od. ausländischer Herkunft im Alter von 12 Monaten und darüber . .	1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. II. Sauen weißer Rasse inländischer Herkunft im Alter von 8 Monaten und darüber	—	1 br.	Dipl.
Kl. III. Kollektion, bestehend aus wenigstens einem Eber und 2 Sauen; letztere müssen vom Aussteller gezüchtet und erzogen sein und mindestens jede einmal Ferkel normal geworfen und gesäugt haben . . .	1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. IV. Ferkelkollektionen, bestehend aus mindestens 6 Ferkeln desselben Wurfes, nicht unter 5 Wochen alt, verkäuflich	—	—	Dipl.

Gruppe 2. Schwarze Schweine mit ausgesprochen englischem Typus:

Kl. V—VIII wie Kl. I—IV. I., II. und III. Preis wie Kl. I—IV.

Abtheilung V. Nutzgeflügel.

Das Preisausschreiben wird vom Rigaer Geflügelzucht-Verein seinerzeit bekannt gemacht werden.

Medaillen stellt Süd-Livland zur Verfügung.

Abtheilung lebloser Objekte.

Abtheilung VI. Landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe.

Abtheilung VII. Landwirthschaftliche Produkte.

Abtheilung VIII. Landwirthschaftliche Industrie-Erzeugnisse (Molkerei-Erzeugnisse sind ausgeschlossen pro 1896).

Abtheilung IX. Landwirthschaftliche Hülfsmittel.

Abtheilung X. Forstwirthschaftliche Maschinen, Geräthe und Produkte.

Eine Preisvertheilung in diesen Abtheilungen VI—X inkl. findet nicht statt; es soll den Ausstellern lediglich Gelegenheit geboten werden die Besucher der Ausstellung mit ihren Erzeugnissen bekannt zu machen. Der Komité faßt ins Auge bei Vorhandensein genügender Geldmittel besonders „beachtenswerth" erscheinende Exponate dieser Abtheilungen nach Schluß der Ausstellung mit Einwilligung der Aussteller zurückzuhalten und die Gegenstände auf ihren Nutzwerth für den Landwirth im Gebrauch durch eine Kommission prüfen zu lassen. Eine eventuelle Preisvertheilung findet nach Veröffentlichung des Prüfungsresultates auf der Generalversammlung durch letztere statt.

Abtheilung XI. Hausindustrie und ländliches Gewerbe.

Gruppe 1. Frauenarbeiten.

Kl. I. Webe-, Spinn-, Näh-, Strick-, Häckel- und Klöppelarbeiten.

Kl. II. Kunstgewerbearbeiten.

An Preisen gelangen in dieser Gruppe zur Vertheilung 15 Ehrengaben und Anerkennungsdiplome. Um die Ehrengaben konkurriren nur Ausstellerinnen bäuerlichen Standes.

Gruppe 2. Männerarbeiten.

	I. Pr.	II. Pr.	III. Pr.
Kl. I. Schmiede- und Schlosserarbeiten	1 silb.	1 br.	Dipl.
Kl. II. Tischler- und Stellmacherarbeiten	"	"	"
Kl. III. Böttcherarbeiten . .	"	"	"
Kl. IV. Drechslerarbeiten . .	"	"	"
Kl. V. Sattlerarbeiten . . .	"	"	"
Kl. VI. Korbmacherarbeiten .	"	"	"
Kl. VII. Stroh-, Bast- und Spahnarbeiten	"	"	"
Kl. VIII. Kunstgewerbearbeiten	—	—	"

Abtheilung XII. Diverse.

Nicht in vorstehendem Programm erwähnte Industrie-Erzeugnisse werden, soweit Raum vorhanden, nach Auswahl des Ausstellungs-Komité außer Preisbewerb zwar zugelassen, finden jedoch keine Aufnahme in den Katalog.

Der Herr Präses des Ausstellungs-Komité E. von Blanckenhagen referirt über die wesentlichen Aenderungen im Programm, dabei unter anderem erwähnend, daß der Antrag des Baron Staël-Alt-Salis, dahingehend das Erforderniß eigener Züchtung der ausgestellten Thiere fortzulassen und auch solche Thiere zur Konkurrenz zuzulassen, die vom Besitzvorgänger auf dem die Zucht betreibenden und die Ausstellung beschickenden Gute gezüchtet worden sind, nicht nur berücksichtigt worden, sondern daß im neuen Programm darüber hinausgegangen worden sei, indem bei Pferden bloß eigene Aufzucht, bei den anderen Thieren bloß inländische Herkunft als Regel verlangt und nur in einigen Klassen von dieser Regel abgewichen werde.

Hierauf läßt der Herr Präsident das Gutachten des Konseils zu den Programmvorlagen verlesen; es hat folgenden Wortlaut: Die Generalversammlung zu veranlassen das Programmprojekt und den Antrag der Thierzuchtsektion einer gemischten Kommission, bestehend aus der gleichen Anzahl Glieder des Verbandes baltischer Rindviehzüchter, des Livl. Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes, des Vereins zur Beförderung livl. Pferdezucht und des Süd-Livländischen Vereins, zur Durchsicht und definitiven Redaktion eines Programmes zu überweisen.

Hier anknüpfend führt der Herr Präsident aus, er setze voraus, daß der bereits in der baltischen Wochenschrift erschienene Antrag der Thierzuchtsektion bekannt sei, halte es aber für wünschenswerth, zur Klärung dieser wichtigen Angelegenheit über denselben zu diskutiren, um den eventuell zu wählenden Kommissionsgliedern eine Direktive geben zu können, und fordert Baron Maydell, als Präses der Thierzuchtsektion, auf, die Diskussion über den Antrag einzuleiten.

Baron Maydell referirt kurz über die leitenden Motive des Antrages, worauf sich eine lebhafte Diskussion entwickelt, an der sich folgende Herren betheiligen: E. von Sivers-Autzem, E. von Blanckenhagen-Klingenberg, W. Baron Maydell-Martzen, R. von Vegesack-Waidau, O. von Vegesack-Lahnhof, Prof. Dr. W. von Knieriem, A. von Vegesack-Kegeln, Veterinär P. Osolin.

E. von Blanckenhagen spricht sich gegen den Antrag der Thierzuchtsektion aus, hervorhebend, im Ausstellungsprogramm seien unter der Gruppe Angler wie bisher Fünen und Tondernrypus mit voller Absicht beibehalten worden, weil das Baltische Stammbuch-Komité Fünen und Tonderntypus als Angler anköre und diese Thiere daher den vollen Anspruch hätten als Reinblut-Angler auf den inländischen Schauen zu konkurriren. Wenn dagegen der Antrag der Thierzuchtsektion angenommen würde, so müßten seitens des Ausstellungs-Komité's alle angekörten Fünenstiere von der Ausstellung verwiesen werden, da für dieselben keine gesonderte Konkurrenz hat ausgeschrieben werden können. Sich in einen derartig schroffen Widerspruch seitens der Generalversammlung Süd-Livlands gegen das Stammbuch-Komité bei Inszenirung der Ausstellungen zu setzen, halte er für durchaus inopportun. Redner hält sich nicht für kompetent darüber zu entscheiden, ob die Kreuzung der Fünen mit Anglern wünschenswerth sei oder nicht, da aber wiederholt Kreuzungen in größeren Heerden vorgekommen seien und vom Stammbuch-Komité anerkannt worden seien, so müsse diesem Umstande im Ausstellungsprogramm volle Rechnung getragen werden. Wenn die Generalversammlung sich dahin aussprechen sollte, daß die Kreuzung mit Fünen unzweckmäßig sei, so sei seiner Ansicht nach der einzig richtige Weg einen diesbezüglichen Antrag beim Verbande baltischer Rindviehzüchter einzubringen. Beschließt der Verband baltischer Rindviehzüchter Fünen nicht mehr als Angler anzukören, so sei dann wohl der Augenblick

gekommen, im Programm für die Wendensche Ausstellung den Ausdruck Fünen und Tonderntypus zu streichen, da diese Thiere dann nicht mehr den Anspruch, als reinblütige Angler zu gelten, haben können. Alle Rinder, die bis zur Fassung dieses Beschlusses als Angler angekört seien, hätten nach wie vor das Recht auf den Ausstellungen als reinblütige Angler zu konkurriren.

Hierauf beantragt Baron Maydell, das Präsidium möge der Generalversammlung folgende Fragen zur Abstimmung vorlegen:

1) Hält die Versammlung Fünenreinzucht für erwünscht — Ja oder nein?

2) Hält die Versammlung es für erwünscht mit Fünen-Stieren Angler zu veredeln? — Ja oder nein?

Der Antrag wird angenommen und über die beiden Fragen einzeln abgestimmt; beide Fragen werden mit großer Majorität verneint.

Es entsteht die Frage, wie man diese von der Versammlung ausgesprochenen Wünsche erzielt. Baron Wolff-Lindenberg bittet zu dieser Frage ums Wort und proponirt mit folgendem festen Vorschlag von Seiten unseres Vereins an das Baltische Stammbuch-Komité zu gehen: Das Fünenvieh und zwar speziell Stiere in Zukunft von der Körung auszuschließen und nur solche Mutterthiere mit Fünenblut in das Stammbuch aufzunehmen, die den notorischen Anglertypus bewahrt haben.

Hierauf wird vom Präses des Ausstellungs-Komité mit dem Referat über das Programmprojekt fortgefahren. Eine Diskussion findet nur über die Abtheilung „Pferde" statt, an welcher sich A. von Hehn und Fürst Kropatkin betheiligen.

Die Versammlung beschließt ad Punkt 3:

a) die erforderlichen Schritte zu thun behufs Konstituirung einer gemischten Kommission bestehend aus je 2 Gliedern des Verbandes baltischer Rindviehzüchter, des Livl. Vereins zur Förderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes, des Vereins zur Förderung livl. Pferdezucht, des Süd-Livländischen Vereins, wobei von den 2 Gliedern des Verbandes baltischer Rindviehzüchter 1 aus Nordlivland und 1 aus Süd-Livland sein und der Instruktor bei Stimmengleichheit in der Kommission als Obmann fungiren soll;

b) der genannten Kommission das Programm und den Antrag der Thierzuchtsektion zu überweisen mit der Bitte, das Programm zu beprüfen und dahin zu wirken, daß das Programm für die Dorpatschen und Wendenschen Ausstellungen in den prinzipiellen Fragen übereinstimmt;

c) die Herren E. von Blanckenhagen-Klingenberg und Baron Maydell in die Kommission zu wählen und zu delegiren, mit dem Kommissum, dahin zu wirken, daß Stiere mit Fünenblut nicht zur Konkurrenz zugelassen werden, ohne Rücksicht darauf, ob dieselben angekört sind oder nicht, und Mutterthiere mit Fünenblut nur soweit, als dieselben den Typus der Anglerkuh bewahrt haben;

d) an den Stammbuchkomité mit dem festen Vorschlag zu gehen, das Fünenvieh und zwar speziell Stiere in Zukunft von der Körung auszuschließen und nur solche Mutterthiere mit Fünenblut in das Stammbuch aufzunehmen, die den notorischen Anglertypus bewahrt haben.

5. Wahlen.

In Sachen der Wahl der Preisrichter läßt der Herr Präsident das Gutachten des Konseils verlesen. Dasselbe hat folgenden Wortlaut: Vorläufig von einer Wahl der Preisrichter Abstand zu nehmen bis die gemischte Kommission das Programm redigirt hat, der genannten Kommission aber als Vorschlag der Süd-Livl. Generalversammlung zu proponiren die betreffenden Preisrichter-Kommissionen für Rinder und Pferde derart zu konstituiren, daß die Generalversammlung Süd-Livlands wie auch das Stammbuch-Komité resp. der Pferdezuchtverein je einen Preisrichter in jede Kommission delegiren, wobei der Instruktor als Obmann in den Preisrichter-Kommissionen für Rinder und ein dazu von der Generalversammlung Süd-Livlands ernanntes Mitglied als Obmann für Pferde zu fungiren hätten.

Vorstehendes Gutachten des Konseil wird zum Beschluß erhoben, nachdem kein Widerspruch laut geworden ist.

Der Herr Präsident erklärt, die Wahlen einleitend, es sei wünschenswerth Konseil, Komité und Sektionsvorstände auf 3 Jahre zu wählen. Die Versammlung stimmt hiermit überein und beschließt genannte Kollegien auf 3 Jahre zu wählen. Es wird zur Wahl des Konseil geschritten; Baron Foelckersahm proponirt per Akklamation den Konseil wiederzuwählen, es geschieht. Deßgleichen wird der Ausstellungs-Komité wiedergewählt.

Zur Wahl des Thierzuchtssektionsvorstandes wird Skrutinium beantragt, aus dem Skrutinium gehen als gewählt hervor: Baron Maydell mit 22, Baron Wolff-Rodenpois mit 22, Alexander Baron Wolff mit 16 Stimmen. Baron Wöhrmann und R. von Vegesack-Waidau erhalten je 7 Stimmen. Es wird zum Ballotement geschritten und geht aus demselben Herr R. von Vegesack-Waidau als erwählt hervor.

Die Wahl des Ackerbausektionsvorstandes wird per Skrutinium vollzogen und werden gewählt: Dr. M. Stahl-Schröder mit 22, O. Baron Vietinghoff-Scheel mit 21, Professor Dr. W. von Knieriem 20, K. Jungmeister mit 16 Stimmen.

6. Aufnahme neuer Mitglieder.

Zu Mitgliedern haben sich gemeldet die Herren: H. Mietens-Römershof, Wachholder-Nervensberg (pr. Alt-Pebalg), E. Baron Campenhausen-Loddiger, Paul Selmer-Essenhof, Dr. E. von Siebert-Peterhof (Versuchsfarm), C. Lübbe-Wolmarshof. Dieselben werden per Akklamation aufgenommen.

7. Vortrag des Herrn R. von Vegesack-Waidau: Beitrag zur Entwickelung der Rindviehzucht in Livland *).

Die Versammlung votirt dem Redner ihren Dank für die interessante und instruktive Arbeit.

Hierauf ergreift Baron Maydell das Wort, um in der Versammlung einen Meinungsaustausch über Wirthschafts-

*) An der Spitze dieser Nummer veröffentlicht.

pläne an der Hand praktischer Erfahrung anzuregen. Darauf hinweisend, daß in Anbetracht der niedrigen Kornpreise der alte auf Körnerertrag basirte Wirthschaftsmodus nicht mehr zeitgemäß erscheine, betont Redner den Werth der gemeinsamen Arbeit an der Erreichung der Ziele und schlägt vor, um eine recht rege Betheiligung zu veranlassen, Konkurrenzausschreibungen zu veranstalten, die zum Gegenstande haben sollen auf praktische Erfahrung basirte rentablere Wirthschaftsmethoden.

Hierzu bemerkt Baron Rosen-Groß-Roop, daß es von großem Nutzen wäre, den Reinertrag pro Lofstelle Acker etwa durch Umfrage unter Berücksichtigung der geographischen Lage (Kommunikationswesen, Städte) des einzelnen Gutes zu ermitteln, um eine den Verhältnissen entsprechende Basis für Pachtverhältnisse zu gewinnen. Der Herr Präsident veranlaßt die Versammlung, diese Fragen den Sektionen zu überweisen. — Da die Zeit bereits sehr vorgerückt ist, muß Punkt

8. Referat des Herrn Prof. von Knieriem über Düngungsversuche

von der Tagesordnung abgesetzt werden und wird die Sitzung von dem Herrn Präsidenten geschlossen.

Der Stand der Wintersaaten am 1. November.*)

Das Wetter des eben vergangenen Herbstes war warm, aber weitaus nicht gleich günstig für die Feldvegetation, weil die atmosphärischen Niederschläge äußerst ungleich vertheilt waren. Während fast überall auf dem Boden ohne Schwarzerde und den angrenzenden Schwarzerdegouvernements der Regen, wenn auch mit mehr oder weniger lang dauernden Unterbrechungen, meist in genügendem Maße, stellweise sogar im Ueberfluß niederging, litt das übrige europ. Rußland eine lange Zeit über an empfindlichem Mangel an Niederschlägen. Erst die Zeit vom 15. bis 20. Oktober brachte ergiebigere Regen, welche aber nicht imstande waren das seit 3 Monaten ausgetrocknete Erdreich bis zu genügender Tiefe anzufeuchten. Die bis zum 20. Oktober vorwaltend milde Temperatur erlebte dann einen scharfen Wechsel: es wurde überall kälter und auf ungeheure Flächen legte sich die Schneedecke, die indessen nur im äußersten Norden und Osten liegen blieb, bis zu Ende des Monats eine neue Kältewelle die Temperatur des Ostens auf —15° senkte, während im Westen und Südwesten des Reiches die Schwankungen nach beiden Seiten weniger extrem waren und bis zum Schluß des Monats nur selten nasser Schnee abwechselnd mit Regen niederging.

Die Winteraussaatverhältnisse waren heuer sehr verschieden, bedingt durch die äußerst ungleich vertheilten atmosph. Niederschläge während der zweiten Hälfte des Sommers und des Herbstanfanges. Am erfolgreichsten war das Aussaatgeschäft in einem umfangreichen Rayon, der den größern Theil des Bodens ohne Schwarzerde und von demjenigen mit solcher die Gouvernements Tula, Rjäsan, Orel (mit Ausnahme östlicher Kreise), Tschernigow, Kursk (nur die nördlichen Kreise), Tambow (nur die nördliche Hälfte), ferner die Gouv. der mittlern und untern Wolga (außer der größern südlichen Hälfte von Ssaratow, ganz Astrachan und geringen Theilen von Ssamara) umfaßt. In diesem Rayon wurde die Aussaat größtentheils rechtzeitig begonnen, bei genügender Bodenfeuchtigkeit ausgeführt und im nördlichen Theil zu Anfang August, im südlichen um den 10. bis 15. desselben Monats vollendet. Nur wenige Fälle verspäteter Aussaat in diesem Rayon, meist bei Bauern, zogen sich weiter hinaus, im Norden bis zum Monatsschluß, im Süden bis zum 10. September. In den Uralgouvernements, wo es im August fast täglich regnete, schritt die Aussaat langsam fort und geschah unter ungünstigen Umständen; in den nordwestl. Kreisen von Perm soll nach einigen Berichten es geradezu unmöglich gewesen sein zu säen. Die Nässe hinderte die Gewinnung des Saatgutes, das Ernten und Dreschen. Im Westen, in den Gouv. Minsk, Kurland, Litthauen und an der Weichsel wurde der Beginn der Aussaat durch Mangel an Niederschlägen verspätet und begann in seltenen Fällen um den 10. bis 15. August, meist, namentlich in den Weichselgouv. erst nach dem 20. d. M., nachdem Regen gefallen war. Die Hauptsaatzeit fiel hier also in die erste Hälfte des September. In den Südwestgouv., wo die Aussaat stellweise zu Anfang August, meist aber zu Ende d. M. begonnen hatte, verlief dieselbe anfangs sehr flau, gleichfalls wegen mangelnder Bodenfeuchtigkeit, wurde dann aber im September nach reichlichem Regen beendet, bis auf nicht ganz wenige Fälle, die sich in den Oktober hineinzogen. In den übrigen Theilen des Schwarzerdegebiets wurde, mit Ausnahme weniger Aussaaten in rohen Boden im August, keine Aussaat vorgenommen, weil der Boden dermaßen ausgetrocknet war, daß er kaum bearbeitet werden konnte. Erst im September belebte das Aussaatgeschäft sich etwas, nachdem hier und da etwas Regen gefallen war, gerieth aber bald abermals fast völlig in Stillstand, um erst Anfang Oktober nach ergiebigerem Regen wieder aufgenommen zu werden. Ein bedeutender, ja an einigen Orten der größte Theil der Felder wurde erst in der 2. Hälfte des Oktober besäet, nachdem die Dürre vorüber war; stellweise hatten die Landwirthe aber auch zu Ende d. M. zur Aussaat nicht schreiten können und beabsichtigten solches im November nachzuholen.

Der Stand der Wintersaaten war zu Anfang November im Gebiet der Schwarzerde im Norden und Süden ganz verschieden. Durchaus gute Saaten hatten die südwestlichen Gouvernements zum größten Theil, dazu der Norden von Bessarabien, Tschernigow, die zentralen Ackerbau treibenden G. (mit Ausnahme nicht unbedeutender Theile), die G. der mittlern und untern Wolga (außer der südöstl. Hälfte von Ssaratow und ganz Astrachan). In einem schmalen Streifen Landes, der sich südlich an diesen Rayon anschließt, war der Stand der Saaten ferner befriedigend. Weiter südlich aber war derselbe mittelmäßig, unerfreulich, ja in den südlichen Kreisen von Bessarabien, in Cherssон, in dem südöstlichen Charkow, in den angrenzenden Kreisen von Woronesh, in den größten Theilen von Jekaterinoslaw und des Dongebiets, in Taurien und Astrachan sogar schlecht. In dem größten Theil des Gebietes ohne Schwarzerde hatten sich die Wintersaaten dank genügender Niederschläge und anhaltend milden Wetters günstig entwickelt und gut eingegrast. Stellweise begannen sie sogar wegen zu dichten Standes gelb zu werden, sodaß sie gewalzt und beweidet werden mußten. Minder stark entwickelten sie sich im Norden und Osten, wo früher eintretende Fröste ihrer Entwickelung rechtzeitig ein Ziel setzten, und hatten, als sie in den Winter gingen, ein hoffnungsvolles Aussehen, bis auf bedeutende Theile von Perm und Wjätka, wo infolge der durch zu starke Niederschläge bedingten Hemmnisse des Aussaatgeschäftes die jungen Saaten nicht mehr Zeit fanden sich genügend zu bestocken und schwach in den Winter kamen. Im Westen des Gebiets ohne Schwarzerde entwickelten sich die Saaten anfangs langsam wegen mangelnder Niederschläge, besserten sich dann aber im September oder später, sodaß sie nicht überall die genügende Be-

*) Nach dem aufgrund von 5500 Berichten der Landwirthe in der Abth. für Landökonomie und -statistik zusammengestellten und in den Iswestija M. S. i G. J. vom 30. November a. cr. veröffentlichten kurzen Berichte.

stockung erlangen konnten: ihr Stand ist daher im allgemeinen hier nur mittelmäßig. Man kann nicht umhin wahrzunehmen, daß es mäßig entwickelte, d. i. am meisten aussichtsvolle Saaten in diesem Jahre nur wenig giebt; ein großer Theil der Winterung zeigte die beiden Extreme, sei es, daß sie so stark gewachsen waren und dicht standen, sodaß, wie einige Korrespondenten hervorheben, das Ausfaulen unter dem Schnee zu befürchten stand, insbesondere falls der Schnee auf wenig gefrorenen Boden zu liegen kommt, weßhalb raschester Eintritt des Frostes gewünscht wurde, sei es, daß im Süden von Rußland die Saaten sich erst Anfang November zu entwickeln begannen, wo dann zu ihrer fernern Entwickelung warme Witterung unabläßig war. Beschädigungen der Saaten durch Insekten waren, nach den Berichten zu urtheilen, ganz unbedeutend. Bedeutender scheinen in einigen Theilen des Reiches (Wolhynien, einige Gouvernements von Litthauen, Weißrußland und Polen) die durch Mäuse verursachten Schäden zu sein; falls der Winter milde fällt, fürchten die Landwirthe großen Schaden.

Die Aussaatflächen der Wintergetreide unterlagen im ganzen im europ. Rußland nicht sehr bedeutenden Aenderungen. In vielen Wirthschaften in einem großen Theil der Schwarzerde-Gouvernements wurden die Roggen- und Winterweizen-Aussaatflächen etwas eingeschränkt wegen des Tiefstandes der Preise, welche den Anbau nicht mehr lohnen, weßhalb man zum Anbau der werthvolleren Oelfrüchte schreitet; an vielen Orten von Neurußland, Charkow, theilweise Woronesh und Poltawa war es die Dürre, welche verhinderte, daß alle für die Winterfrucht bestimmten Felder besäet wurden. Nur im Süden von Ssamara, wo die Aussaat unter günstigen Bedingungen erfolgen konnte, wurde die Roggenaussaatfläche vergrößert. In den gewerbfleißigen, weißrussischen, Seen- und litthauischen G. konnte in bäuerlichen Wirthschaften nicht selten der Fall beobachtet werden, daß die Roggenaussaat, weil es an Saatgut mangelte, unterlassen wurde.

Das Preisausschreiben für Rinderstallentwürfe.

Das Preisausschreiben der ökonomischen Sozietät Bauentwürfe zu Rinderställen betreffend hat in einer Zuschrift an die Revalsche Zeitung (Nr. 258 d. J.) eine Besprechung erfahren. Diese wahrscheinlich aus der Feder eines Architekten vom Fach stammende Besprechung beurtheilt das Programm vom Standpunkte der Techniker und findet darin manches anders, als diese Herren gewohnt seien und, wie die Meinung, manches auch weniger zweckmäßig, als zu wünschen wäre. Freilich erkennt der Verfasser dieses Angriffs am Schlusse selbst den Gesichtspunkt, aus welchem sich ihm die Widersprüche lösen könnten, aber unterläßt es auf denselben einzugehen, weßhalb wir es für ihn thun wollen. Auch mag sein Wort an dieser Stelle nicht unbeachtet bleiben, wäre es auch nur um den Vorwurf der Geringschätzung zu entkräften, den er gegen die Landwirthe im Verkehr mit Architekten erhoben hat.

Das Problem der Nutzbarmachung des Architekten im landwirthschaftlichen Bauwesen — wenn man von Ausnahmen absieht — ist in weiter vorgeschrittenen Ländern als Livland noch nicht gelöst. Wir dürfen es getrost zurückweisen, wenn die Meinung laut wird, bei den Herrn Landwirthen in unserem Lande sei Geringschätzung der technischen Mitarbeit auf landwirthschaftlichem Gebiete (sp. der Mitarbeit des Architekten) sehr verbreitet und es sei ein Fall „vielleicht unbewußter" Geringschätzung auch der vorliegende. Die captatio benevolentiae auf dem nicht mehr ungewöhnlichen Wege der Verlegung ins Unbewußte akzeptirend, möchten wir fragen, ob das Gering- oder nicht eher Hochschätzung sei, wenn man sich ohne technischen Beirath bescheidet, weil man denselben nicht gebührend honoriren zu können fürchtet. Denn solches Bedenken dürfte doch wohl in weitaus den meisten Fällen entscheidend sein, wenn der Landwirth seine zwar insgesammt schwer lastenden, aber in jedem einzelnen Falle geringfügigen baulichen Anlagen macht, ohne den Architekten.

Uebrigens sind derartige Vorwürfe unfruchtbar. Der Verfasser des Angriffs hat am Schlusse seiner eingehenden Kritik, wie gesagt, selbst den Schlüssel gefunden. Das Programm setze offenbar nur die Betheiligung von Landwirthen voraus. Wollte er aus diesem Gesichtswinkel — einmal von der Nothwendigkeit der Betheiligung eines Architekten an jeder baulichen Anlage abstrahirend — das Programm noch einmal durchsehen; viele Bedenken verlören wohl auch in seinem Sinne manches an Gewicht. Da sind vor allem die strengeren Formen des Rechts und der Entschädigungsansprüche! Der geehrte Verfasser des besagten Artikels hat sich nicht enthalten können alle Verstöße gegen eine Sitte, deren Anwendbarkeit auf den Fall er verantworten mag, einzeln anzuführen. Anonymität der Jury, Auszeichnung der gekrönten Entwürfe durch nicht reelle Werthe, Inanspruchnahme des Eigenthums an den ausgezeichneten Entwürfen, Ausstellung und Veröffentlichung derselben ohne nochmalige Zustimmung des Verfassers — alles das paßt so, wie es die ökonomische Sozietät beliebt hat, nicht in den Rahmen eines Preisausschreibens für Architekten. Nun ja! Dürfen darum aber auch — gleichsam im eignen Hause — die Landwirthe, wenn sie unter sich sind, nicht in freieren Formen verkehren? Dieser Rigorismus des Technikers ist wenig danach angethan den Entschluß der Inanspruchnahme zu erleichtern. — Auszusetzen findet man ferner, daß nicht vorgeschrieben sei, was für Zeichnungen, ob nur Grundrisse, ob Grundrisse und Schnitte, ob auch Façaden und wie viele verlangt werden, ob diese Zeichnungen skizzenhaft oder in sorgfältigster Ausführung zu halten sind; daß der Maßstab nicht vorgeschrieben ist. Auch diese Vorwürfe verlieren viel, wenn nicht alles von ihrem Gewicht, wenn man bedenkt, daß Landwirthe vor einem Kollegium von solchen konkurriren sollen. Es ist wahrscheinlich, daß ein Entwurf, wenn er dem Praktiker ein ganz besonders glücklicher Wurf zu sein scheint, obsiegen werde, selbst wenn er sehr skizzenhaft gehalten ist. Es liegt auf der Hand, daß man den zeichnerisch ungeübten Landwirth nicht abschrecken wollte, als man ihm die Zumuthung nicht stellte, etwa vorhandene Skizzen umzuzeichnen, in einen ihm nicht geläufigen Maßstab sich einzuleben u. s. w. Derselbe Grund dürfte wohl auch bei Fassung des Punkt 5 entscheidend gewesen sein, den der geehrte Kritiker trotz angeblich unklarer Fassung nicht mißverstanden hat. Demjenigen, der zeichnerisch nicht sehr versirt ist, dürfte es leichter fallen, den Kalkül zu reduziren, als seine Zeichnung umzumachen und der Beurtheiler gewinnt trotz der verschiedenen Dimensionen die Möglichkeit an der Hand des Kostenanschlags den Vergleich inbetreff des Kostenpunktes anzustellen.

Wenn die Kritik an dieser Stelle abbricht und sich damit begnügt inbetreff der übrigen Programmbestimmungen bloß die Perspektive zu eröffnen auf einige noch sehr diskutable Punkte, so möchten wir an dieser Stelle nicht unterlassen zu bemerken, daß uns an einer ferneren Diskussion nichts gelegen ist, die sich, wie das bis jetzt der Fall war, auf irrigem Boden befand.

Der Einsender in die Revalsche Zeitung hat es auch darin, wie uns scheinen will, verfehlt, daß er unterlassen hat, die Frage zu beantworten, ob die betr. Institution, welche

zur Konkurrenz aufgefordert hat, willens und überhaupt in der Lage war die Sache von dem Ende anzufangen, das er für das allein richtige hält. Daß sie auf dem von ihr eingeschlagenen Wege ihr Ziel nicht erreichen könne oder werde, den Beweis dessen hat derselbe nicht geführt, ja nicht unternommen. Vielleicht wäre dieser ganze Anstoß vermieden worden, hätte es im Programm nicht geheißen, daß die Sozietät die Herren Landwirthe und „anderen Sachverständigen" auffordere. Will der Herr Architekt darin nicht einen Akt der Höflichkeit erkennen, so möge er doch bedenken, daß immerhin der Fall möglich wäre, daß jemand Architekt vom Fache, aber nicht vom Amte wäre, und bemerken, daß die Verfasser des Programmes die Vorsicht nicht unterlassen haben bloß von Sachverständigen zu sprechen. Hoffentlich reizt der Widerspruch die Herren Landwirthe zu desto eifrigerer Betheiligung. Dann wäre der Zweck dieser Zeilen erreicht.

Das Jaroslawer Vieh.

In der russischen Wochenschrift „Chosäin" vom 1. Dezember a. cr. veröffentlicht L. Piotraschko nicht uninteressante Daten über das Jaroslawer Vieh, welche wohl geeignet sind die allzu weitgehenden Erwartungen, welche man an diese „Rasse" geknüpft hat, auf ihr berechtigtes Maß zu reduziren.

Das Jaroslawer Vieh, schreibt Piotraschko, ist bekannt den theoretisch gebildeten und den praktischen Landwirthen, wenn auch nicht als typisch dem Exterieur*) nach, so doch als von vielen ausgezeichneten Eigenschaften, als: hohe Milchergiebigkeit, kurzes Trockenstehen, Anspruchslosigkeit inbetreff des Futters. Ohne mich auf eine Charakteristik einzulassen, will ich nur darzustellen versuchen, unter welchen Verhältnissen dieses Vieh sich in dessen Heimath befindet.

Das Verbreitungsgebiet des besseren Jaroslawer Viehs ist sehr klein; wählt man zum Ausgangspunkte das Dorf Wjätskoje, so sind die übrigen bedeutenderen Zentren in folgende Entfernungen dislozirt: das Dorf Dawüdkowo 12 Werst, das Dorf Danilow 35 W., das Dorf Gorodischtsche 22 W., das Dorf Owsjänniki 18 W., die Stadt Romanow 40 W., die Stadt Rostow 90 W. Zwischen diesen Punkten befinden sich zahlreiche Dörfer und Törfchen. Die Gegend ist sehr koupirt; während die Hügel von den Ansiedelungen und Aeckern okkupirt sind, werden die Schluchten von Wiesen und Weiden eingenommen. Diese Ansiedelungen liegen so zerstreut, daß man, wo man auch im Thale stehen mag, am Horizont stets größere oder kleinere Dörfer sieht. Sucht man die Heerden auf, so kann man oft an einem Tage deren eine ganze Anzahl mustern, denn meist trifft man deren eine auf Distanzen von ½—1 Werst. Die einzelnen Heerden sind nicht groß, meist 20—30 Haupt, die guten Exemplare darunter selten zahlreicher als 5—6; alles übrige — unscheinbare und sehr kleine Kühe von schlechtem Exterieur. Es ist zu beachten, daß alle Thiere einer solchen Heerde fast ausschließlich von Elternthieren abstammen, die seit alters in dieser Gegend gelebt haben; alle stammen gleichsam aus einer Wurzel. Nach Meinung der Bauern waren die Heerden noch vor 20 bis 25 Jahren einheitlicher in ihrem Bestande, war eine gute Kuh weit leichter zu finden, als gegenwärtig, auch die Preise fast noch einmal so niedrig. Die gegenwärtig hervortretende Buntheit der Eigenschaften einzelner Vertreterinnen der Heerden, sowie die geringere Anzahl besserer Exemplare muß unserer Meinung nach durch gewisse stetig einwirkende Ursachen erklärt werden und müssen diese Ursachen hauptsächlich in dem Mangel regelrechter Zuchtwahl sowie in der stetigen Entfremdung der besten Exemplare aus den Heerden gesucht werden.

In der bezeichneten Gegend erfolgt die Hütung des Viehs unter der Aufsicht von Hütern, zu deren Obliegenheiten es gehört die erforderlichen Stiere zu erwerben und zu unterhalten. Dabei sind diese Hüter durch nichts an der Erhaltung oder Verbesserung der Rasse interessirt, im Gegentheil, ihr Interesse ist eher ein entgegengesetztes, denn sie haben nur die Bedingung zu erfüllen, daß ein Stier da sei; je billiger dieser ihnen zu stehen kommt, desto besser für sie. Wir hatten persönlich Gelegenheit in vielen Heerden Stiere zu sehen, aber nicht in einer einzigen Heerde sahen wir einen Stier, der auch nur den allermäßigsten Ansprüchen an das Exterieur genügt hätte. Alle Stiere zeichnen sich durch kleinen Wuchs aus (6—7 Pud Schlachtgewicht), durch einen unverhältnißmäßig großen Kopf und durch auffallende Trägheit. Die besten, größten Mutterthiere bleiben nicht selten 2 und mehr Jahre gelt infolge ungenügenden Wuchses der Stiere. Abgesehen davon, daß der Besitzer solcher Kühe während der Zeit der Geltheit direkten Verlust erleidet, leidet auch die ganze Heerde dadurch, daß sie ohne Nachzucht von den besten Thieren bleibt; die Kuh aber, die 2 Jahre lang gelt geblieben ist, verliert nicht selten die Tragbarkeit.

Man muß sagen, daß die örtliche Bevölkerung gegen ihr Vieh sehr sorgsam ist, stets sehr genau die Zeit der Kalbung kennt (sogar die Männer) und in der Behandlung der Mutterthiere sich durch kompetente Personen gern berathen läßt; so hatten wir Gelegenheit im Dorfe Wjätskoje zu beobachten, wie gern und unverweilt den Anweisungen J. F. Iwaschkewitsch's Folge geleistet wurde. Aber sehr bedauerlich ist es, daß die Bauern, welche den Werth ihrer Kühe wohl zu schätzen wissen, guter Vaterthiere völlig entbehren, denn dadurch gehen die guten Eigenschaften des Jaroslawer Viehs von Jahr zu Jahr zurück. Die andere Ursache, die neben mangelnder Zuchtwahl das Jaroslawer Vieh zu verschlechtern droht, ist die fortwährende und offenbar zunehmende Auswahl der besten Milcherinnen für Petersburg und Moskau, wo diese Thiere in kleine gewerbliche Farmen kommen, die mit Milch während der Winterszeit Handel treiben, und dort solange unterhalten werden, als solches lohnt, um dann dem Schlachtviehmarkte (der sog. Ploschtschadka) zu verfallen. Es gelang uns folgende Daten über die Abfuhr von Vieh aus Jaroslaw, die hauptsächlich aus milchenden Kühen des bezeichneten Rayons bestehen, zu erlangen.*)

Abfuhrstation:	1891		1892		1893		1894	
	Rinder	Kälber	Rinder	Kälber	Rinder	Kälber	Rinder	Kälber
Itlar	1	—	2	1	1	1	—	—
Petrowsk	2	591	2	756	—	696	2	589
Rostow	14	31	3	58	—	146	—	—
Sfemibratowo	431	2	383	—	288	3	249	—
Kosmodemjänsk	—	3	—	—	147	—	150	—
Jaroslawl	199	49	370	27	428	27	421	4
Rjübinsk	1838	—	1812	—	1770	—	1586	—
Summa	2485	676	2572	842	2645	870	2408	593

Fast alles Vieh über Rjübinsk und Jaroslawl geht nach Petersburg und Moskau. Beachtet man, daß die Jaroslawer Kuh in Petersburg mit 125 bis 180 R. verkauft wird, so ergiebt sich, daß das kleine oben beschriebene Gebiet sein bestes Vieh für die Summe von etwa 300 000 Rbl. jährlich fortgiebt! Wenn man dann noch berücksichtigt, daß eine große Anzahl der Kälber im Herbste von den Händlern

*) Wenn das Jaroslawer Vieh auch nicht im Sinne der westeuropäischen Rassen typisch zu nennen ist, so hat es doch einige häufig wiederkehrende Eigenschaften: den weißen Kopf, die kalatschförmige Stellung der Hörner, breites Becken bei kleinem Kopfe u. s. w.

*) Diese Daten sind von dem ältern Veterinärarzte, Herrn Maljäwin gesammelt.

für den örtlichen Konsum abgeführt wird, so bleibt kein Zweifel übrig, daß unsere beste Milchviehrasse, die mit jeder ausländischen in der Produktivität konkurriren könnte, unter solche Existenzbedingungen gerathen ist, daß man ihrer völligen Vernichtung binnen kurzer Zeit en gegensehen kann.

Zur Erhaltung der Jaroslawer Viehrasse ist bis jetzt sehr wenig geschehen; es sind Ausstellungen im Dorfe Wjätskoje mit Prämiirung der besten Milcherinnen organisirt worden. Weil im Herbste eine Masse Jungvieh, unter einem Jahre alt, an den Händler abgegeben wird, um an Winterfutter zu sparen, schiene es uns sehr zweckmäßig, daß man im Frühjahr Geldpreise in möglichst großem Umfange für ungefähr einjährige Thiere vertheilte. Richtig organisirt wäre eine derartige Maßnahme geeignet die Bauern von der übermäßigen Abgabe von Jungvieh abzuhalten. Während der Weidezeit kostet der Unterhalt des Thieres fast nichts und im Herbste ist das Thier bereits Stärke, die von keinem Wirthe ohne äußerste Noth verkauft wird, ehe sie gekalbt hat. Auf zweckmäßige Deckung ist die ernsteste Aufmerksamkeit zu verwenden, denn die vernünftige Zuchtwahl ist das Unterpfand der Verbesserung und Erhaltung einer jeden Rasse. Aber ohne Hülfe von außen wird diese Sache dort in der kläglichen Verfassung bleiben, die wir geschildert haben, denn den Bauern fehlt durchaus das Verständniß für diese Frage; sie interessiren sich nur dafür, daß die Kuh zu ihrer Zeit gedeckt wird und zu bestimmter Zeit in Milch sei. Uns will scheinen, daß wenn die Jaroslawer Landschaft einige Heerden mit guten Vaterthieren*) versorgen würde, dann die Sache in kurzer Zeit in die Wege geleitet sein könnte. Aber schwieriger, als eine Sache einzuleiten, ist sie im Gange zu erhalten, insbesondere zu Anfang, aber dafür verfügt die Jaroslawer Gouvernements-Landschaft über Kenntnisse und Erfahrung in der Person ihres Agronomen. In der That würde die Versorgung einiger Heerden mit guten Vaterthieren unter der Bedingung ihres Unterhalts auf öffentliche Kosten und des Sprunges aus der Hand ohne große Kosten möglich sein und wenn sodann die Zuchtwahl der besten Stiere und deren Vertheilung unter ähnlichen Bedingungen folgen würden, dann wäre die Viehzucht im G. Jaroslaw auf rationelle Basis gestellt. Allerdings läßt sich ein solches Programm ohne Opfer nicht durchführen, aber diese Extraausgabe der Landschaft dürfte leicht durch eine besondere Auflage zu decken sein. Es wäre nicht ungerecht, daß das Gouvernement Jaroslaw, das eine so bedeutende Anzahl seines besten Milchviehs alljährlich fortgiebt, dessen Nachfrage niemals durch das Angebot übertroffen werden wird, die Abfuhr mit einer Abgabe, etwa von 2 R. p. Haupt, belegte. Die so erhaltene Summe würde die Landschaft in den Stand setzen die erforderlichen Maßregeln in Sachen der Viehzucht zu ergreifen. Uns will scheinen, daß es schwer wäre eine öffentliche Angelegenheit zu finden, deren Wichtigkeit einleuchtender, deren Weg klarer, deren Kosten geringer wären.

*) Der geehrte Verfasser unterläßt zu sagen, wo diese guten Vaterthiere herkommen sollen. Die Schriftl. d. balt. Wochenschr.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 8. (20.) Dezember 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 54, Verk. 56; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18 resp. 13; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 44, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·93; Tendenz: gut. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 37·3, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 27·1, roher Melasse- 24·8.

Butter.

Riga, den 11. (23.) Dezember 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 32—33, I.—II. Klasse 30—31, II. Klasse 28—29, II.—III. Kl. —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 8. (20.) Dezember 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-, frische wöchentliche Lieferungen: I. Kl. M. 98—100, II. Kl. M. 95—97, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: fest. Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 85—98, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 80—85, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—85, pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—82, finnländ. Sommer- M. 90—95, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—70, alles pro 50 Kilogr. In dieser Woche machte sich ein recht flotter Begehr geltend, sodaß man wirklich von einen „Festbedarf" sprechen konnte, was in den letzten Jahren nicht mehr der Fall gewesen ist. England meldete ebenfalls fest, während die Märkte in Schottland ruhiger waren, frische Ankünfte, deren Qualität auch durchweg befriedigender war, als in den verflossenen Wochen, wurden rasch verkauft und konnte unsere Notirung um 2 M. erhöht werden. Ob sich die gute Stimmung nun auch in der letzten Jahreswoche behaupten wird, bleibt abzuwarten. Kopenhagen und Berlin notirten unverändert.

Kopenhagen, den 7. (19. Dezember) 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 90—96 2) Klasse 84—88 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 90 Kronen pro 50 kgr. = 38 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche fester und allerfeinste dänische Butter wurde von 90—94 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 87—90 Kronen, so daß wir von 85—88 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Andere russische Butter erreichten von 80—85 Kronen. Sowohl in England wie auch hier am Platze war die Stimmung in dieser Woche recht lebhaft. Die Preise sind beinahe unverändert, in ganz einzelnen Fällen ein wenig höher für gute, reinschmeckende sekunda Butter. Zufuhren von russischer und finnischer Butter sind andauernd spärlich, unsere regelmäßigen baltischen Marken fanden deßhalb andauernd guten Absatz bei der Ankunft. Die Aussichten sind zunächst gut, namentlich für fremde Butter zum hiesigen Platzkonsum, wogegen dänische Butter wahrscheinlich in den folgenden Wochen in England weniger gut verkäuflich sein wird, jedenfalls nur zu Preisen, die eine Kleinigkeit niedriger als die jetzigen sind. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 3.—10. (15.—22.) Dezember 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	verkauft: zum Preise K.	Preise pro Haupt niedrigste R.	niedrigste K.	höchste R.	höchste K.	Preise pro Pud niedrigste R.	niedrigste K.	höchste R.	höchste K.
Großvieh												
Tscherkasker	2817	2554	218230	—	61	—	130	—	3	40	4	60
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	163	163	7226	—	17	—	140	—	2	30	4	20
Kleinvieh												
Kälber	1012	614	12180	—	13	—	28	—	6	40	9	—
Hammel	1	1	8	—	—	—	8	—	—	—	7	20
Schweine	1101	1097	19515	—	14	—	21	—	3	70	4	60
Ferkel	112	112	255	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 7. (19.) Dezember 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer —, mittlerer Käufer 68, Verkäufer 72, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: ruhig. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 50, Verkäufer 55; Tendenz: ruhig. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: ruhig. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 100—120, Verkäufer 120, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: ruhig.

Riga, den 7. (19.) Dezember 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: russ. 125 pfd. —, rother 120 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53—54; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 54—65, gedarrter je nach Qualität 51—52; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 57, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 54, gedarrte livl. 100-pfd. 56, Futter- 53; Tendenz: flau.

Dorpat, den 7. (19.) Dezember 1895. Weizen: 60—70, Roggen: 61, Hafer: 50, Gerste: 52 Kop. pr. Pud.

Libau, den 8. (20.) Dez. 1895. Weizen —. Roggen Loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 54½—55 Kop. pro Pud Tendenz: flau. — Hafer: Loko nach Proben, hoher weißer 59—63 Kursk 52—53, Kursk-Charkow 52—53, Romny und Kiew 52, Orel Jelez, Liwny 54½—55, Zarizyn 54½, schwarzer 49½—50 Kop. p. Pud Tendenz: flau. — Gerste: Loko nach Proben: rohgedroschen hohe —, Futter- 52—54 Kop. Tendenz: still.

Königsberg, den 8. (20.) Dezember 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter 121/122-pfd 74½ Kop., Sommer- —, rother 121/129-pfd 67½—75, gelber —; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120-pfd. 55½; Tendenz: unverändert. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: loko russ. Transito 54—56½ K. p. P.; Tendenz: —.

Danzig, den 8. (20.) Dezember 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Dezember 81, pro April 82½ K. pr. P.; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Dez. 57, pro April 60½, polnischer pr. Dez. 57 Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) 80½, Futter- — Kop.; Tendenz: unverändert.

Sjaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 26. Nov. bis 3. Dez. (8.—15. Dez.) 1895. Sonnenblumenkuchen 31—32, Weizenkleie 18—19 Kop. pr. Pud.

Reval, den 11. (23.) Dezember 1895. Bericht über Preise gedarrter Körner vom Börsenmakler Paul Koch.

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	57	—	—
Landgerste Basis 104 Pfd. holl. .	60	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	52—53	--	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70	—	—
Leinsaat 90 %	100	—	—
Futtererbsen nach Güte	60—62	—	—

Tendenz: still. Geschäftslos.

Dorpat, den 13. (25.) Dezember 1895. Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 62—65 Kop.	pro Pud.
Gerste . . .	107—110 " "	= 55—58 "	" "
Gerste . . .	100—103 " "	= 48—54 "	" "
Sommerweizen	128—130 " "	= 60 "	" "
Winterweizen .	128—130 " "	= 60—70 "	" "
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 30 Kop.	pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		= 8 — " "	"
		bei guter Qualität.	
Erbsen, Futter-		= 6 Rbl. — Kop.	pro Tscht.
Salz		= 32 Kop.	pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20 K.	Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		= 65 Kop.	pro Pud.
"		= 62 K. p.	Pud waggonweise.
Kokuskuchen		= 60 "	" "

Walk, den 13. (25.) Dezember 1895. Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	= 57—60 Kop.	pro Pud.
Gerste keimende	106—108 " "	= 55—58 "	" "
Gerste . . .	104 " "	= 50 "	" "
Hafer		= 50—55 "	" "
Erbsen, weiße		= 80 "	" "
Livl. Kleesaat 1895-er Ernte . . .		= 600 "	" "
do. dop. gereinigte . . .		= 700 "	" "
Salz		= 25—30 "	" "
Steinkohlen, Schmiede-		= 115 Kop.	Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel		= 150 "	pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		= 63 "	" "
*) Weizenkleie		= 44 "	" "

Nach dem W. F. vom 10. (22.) Dzbr. a. cr.: Die 3 Wintermonate gelten für die geeignetste Zeit zur Realisirung der Ernte. Gleichwohl nehmen die Großgrundbesitzer immer noch auf den russ. Binnenmärkten eine abwartende Stellung ein. Die Realisirung bäuerlicher Vorräthe geht ziemlich flott von statten, nachdem der Winterweg sich im größten Theile von Rußland gebildet hat. Einen merkbaren Einfluß auf die Preislage üben die verstärkten Zufuhren nicht, wahrscheinlich deßwegen, weil der Bedarf der Müller bei befriedigendem Absatz neuen Zufluß von Platzwaare nach den Bazaren nöthig macht. Auch die Partiebildung für die Frühjahrsschifffahrt belebt sich, an der Wolga mehren sich Zufuhren und finden lebhafte Käufe statt. Die Exportthätigkeit hat, außer inbetreff Gerste und Hafer, wiederum etwas nachgelassen, und zwar nur fürkosten der Seegrenzen, während die Ausfuhr über die trockne Westgrenze für alle Getreidearten außer Mais zunahm. In baltischen Häfen, wo der Weizenexport besonders stark nachgelassen hat, waren Umsätze überhaupt gering und in denselben überwog Lokokorn, in Rücksicht auf nahe bevorstehenden Schifffahrtsschluß. Preise schwankten in Abhängigkeit von Zufuhren, änderten sich aber im ganzen wenig. In den Südhäfen dauerte zu Anfang der Woche Lebhaftigkeit fort, nahm dann ab und machte endlich für einige Getreidearten einer Abschwächung platz, welche übrigens nur in wenig Fällen von Preissenkungen begleitet war. — Auf dem intern. Markte blieb die Stimmung des Weizenhandels im allgemeinen recht beharrend, wenngleich die unentwegte Zurückhaltung auf beiden Seiten äußerste Beschränktheit der Umsätze bedingte. Zu Anfang der Woche setzte auf amerik. Märkten, zumtheil infolge von Nachrichten über Verschlechterung des Saatenstandes in Argentinien und den verein. Staaten eine Haussebewegung ein, welche sich von dort her auch den größeren europ. Börsen mittheilte. Aber diese Hausse hatte keinen dauernden Charakter und erwies sich gewissermaßen als Resultat spekulativer Operationen der Hausse-partei, welche sofort zur Realisation der Dezemberverbindlichkeiten schritt und eben dadurch den Markt abermals abschwächte. Dennoch blieb die Neigung zum Festerwerden des Marktes für die derzeitige Situation charakteristisch. In Amerika nehmen, trotz der in großem Umfang fortdauernden Zufuhren der Farmer, Vorräthe nur langsam zu, was für die Größe des inländischen Bedarfs spricht. Auf dem Londoner Markte waren Schlüsse über Weizen auf Lieferung sehr geringfügig, aber Preise behielten ihre Beharrlichkeit. In Frankreich genügt inländisches Korn und außer Marseille ist der Import sehr unbedeutend. Auf deutschen Märkten erfolgte unter dem Einflusse der amerik. Bewegung zu Anfang der Woche eine merkliche Preissteigerung, machte dann aber einer Stille platz bei relativer Widerstandsfähigkeit der Notirungen. Im Roggengeschäft trat ein Wechsel in Europa nicht ein. In Deutschland blieb Stimmung infolge sehr geringer Zufuhren aus Rußland, unthätig, Preise schwankten. Nachfrage nach Gerste hat stark abgenommen, feste Stimmung zeigte sich nur im Hinblick auf russ. Waare, weil die Südhäfen wenig zugeführt hatten. Die Stimmung für die übrigen Getreidearten unterlag keinerlei wesentlichen Einflüssen und blieb während der Berichtswoche recht flau.

---

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Beitrag zur Entwicklung der Rindviehzucht in Livland, von R. v. Wegesack-Waidau. — Frühjahrssaatbestellung, von Hehn-Wawara. — Protokoll der Generalversammlung der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Südlivland, Wenden, am 7./9. November 1895. — Der Stand der Wintersaaten am 1. November. — Das Preisausschreiben für Rinderstallentwürfe. — Das Jaroslawer Vieh. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 13 декабря 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Zur kulturtechnischen Frage in Livland.

Von Dr. Edm. Fraissinet.

Auf Wunsch eines Herrn J. C. Johansen ist mir seitens der Redaktion der „Baltischen Wochenschrift" die Nr. 49 mit einem Hinweis auf den darin, Seite 622, enthaltenen Aufsatz: „Die kulturtechnische Frage in Livland. Eine Abwehr", freundlichst übersandt worden.

Verfasser dieses Aufsatzes, welcher sich in nicht ganz verständlicher Weise gleichzeitig als „cand. der polytechnischen Hochschule in Kopenhagen und Kulturingenieur" unterzeichnet, geht bei seinen Betrachtungen in mehrfacher Hinsicht von einer irrigen Auffassung aus.

1) Nimmt er an, daß die von mir dem Herrn Baron Huene-Lelle zur Verfügung gestellten „Normalien für Bearbeitung kulturtechnischer Projekte" speziell für Livland verfaßt seien;

2) erblickt er in diesen Normalien eine Anweisung und Anleitung zur Aufstellung von Meliorationsprojekten;

3) ist er der Meinung, daß der nach diesen Normalien geforderte „Erläuterungsbericht" und „Situationsplan" als das Hauptsächlichste der Meliorationsprojekte angesehen werde;

4) befürchtet er, daß ich mich gegen eine Verwerthung der praktischen Erfahrungen erklärt hätte, welche die zur Zeit in Livland thätigen Kulturtechniker in diesem Lande gesammelt haben.

Darauf gestatte ich mir nun folgendes zu erklären:

ad 1. Wenn die anerkennenden Worte des Herrn Johansen, er habe „meine Schriften stets mit Bewunderung und Ausbeute gelesen", einen etwas höheren Werth besitzen als den einer bloßen Redensart, so hätte er wohl von mir erwarten dürfen, daß ich nicht eine schablonenhafte Annahme anderwärts gültiger Normalien für Livland empfehlen würde. Ich habe ausdrücklich und wörtlich erklärt: „Die zur Prüfung vorzulegenden Projektstücke sind in mehreren deutschen Staaten nach folgenden Normalien zu verfassen."

Das schließt allerdings deren prinzipielle Einführung auch in Livland keineswegs aus, obschon „die 4 letzten Arten" der dort benannten Meliorationsarten „bis jetzt nur äußerst selten vorgekommen sind." Herr Johansen verwechselt völlig Nebensächliches mit dem Hauptsächlichen, und er durfte auch von vorn herein davon überzeugt sein, daß meine Auffassung von der Art einer eventuellen Annahme fraglicher „Normalien" in Livland seitens des Herrn Baron Huene getheilt wird.

ad 2. Die bei Abfassung von Meliorationsprojekten vorkommenden Arbeiten müssen Kultur-Ingenieuren wie Kulturtechnikern, jedem nach dem Umfange seiner erhaltenen Ausbildung, bekannt sein; dagegen sollen Normalien lediglich eine einheitliche Behandlung dieser Arbeiten herbeiführen.

ad 3. Erläuterungsbericht und Situationsplan sind allerdings wichtige Grundlagen für die Beurtheilung und Aufstellung von Meliorationsprojekten. Während ersterer insbesondere die wissenschaftliche und rechnerische Begründung des Entwurfs zu enthalten hat, soll letzterer das zu meliorirende Terrain in einem angemessenen Maßstabe richtig darstellen, da es beispielsweise keineswegs gleichgültig ist, ob ein nivellirter Punkt auf dem Plane um 10 oder 20 Meter von seiner Lage in der Natur abweicht.

ad 4. Meine bereits im Januar 1895 abgegebene Erklärung lautete wörtlich: „Es wäre unzweckmäßig und sogar ungerecht, die in Livland bereits begründeten kulturtechnischen Privatbureaux plötzlich zu verdrängen oder lahm zu legen, zumal dieselben immerhin schon einige lokale

Erfahrungen über Boden- und Wasserverhältnisse gewonnen haben, welche zum Besten der Landeskultur verwendet werden könnten. Rathsam und nutzbringend erscheint es indeß unter allen Umständen, die mit Hülfe dieser Privatbureaux aufzustellenden Projekte und auszuführenden Anlagen einer amtlichen Kontrolle zu unterstellen, welche auf Grund einheitlich festzustellender Vorschriften über die technische Behandlung von Meliorationen auszuüben wäre."

Hierbei ging ich allerdings von der selbstverständlichen Voraussetzung aus, daß diejenigen Inhaber von kulturtechnischen Privatbureaux, welche Anspruch auf den Titel „Kultur-Ingenieur" erheben und mit Kultur-Ingenieur-Arbeiten beauftragt zu werden wünschen, eine entsprechende akademische Vorbildung, neben der erforderlichen praktischen Befähigung, nachzuweisen in der Lage sind.

Bemerken muß ich jedoch, daß mir aus Livland und Estland Meliorations-Projekte und -Anlagen in größerer Zahl bekannt geworden sind, welche ein nur äußerst geringes kulturtechnisches Verständniß verrathen. — Wenn aber durch Begründung eines amtlichen Landes-Meliorations-Bureaus für Livland und Estland eine dem heutigen Stande der Kulturtechnik besser entsprechende Ausführung von Meliorationen herbeigeführt werden sollte, so würden auch an die dortigen Privat-Kultur-Ingenieure Anforderungen gestellt werden müssen, wie dieses analog in anderen Staaten üblich ist. Kommt es noch zur Kreirung eines solchen Bureaus, so gebührt das Verdienst, mit Umsicht und Opferfreudigkeit dafür eingetreten zu sein, in erster Linie dem Herrn Baron Huene-Lelle, und ebensowohl die Herren Grundbesitzer, wie nicht minder die leistungsfähigen kulturtechnischen Privatbureaux, werden es ihm einst Dank wissen.

Der Roggen, seine Verbreitung, Züchtung und Qualität, sowie die Faktoren, welche letztere hauptsächlich beeinflussen.

Vortrag, gehalten zum Kolloquium in Peterhof (24. Nov. 1895) von C. Ruschmann.

Hochverehrte Anwesende! Der Mensch, geleitet vom Streben nach Zivilisation und dem Bedürfnisse nach Steigerung ihrer Befriedigungsmittel, hat im Laufe der Zeiten durch Intelligenz, Arbeits- und Kapitalaufwand der Natur diese Mittel zur Befriedigung seiner Bedürfnisse abgerungen. In gewissem Sinne sind auch unsere Kulturpflanzen mehr oder weniger das Produkt menschlicher Eingriffe in die Natur. Diese Eingriffe jedoch können nicht willkürlich geschehen. Indem der Mensch wohl imstande ist Formen zu veredeln, ja durch Verschmelzung bereits bestehender selbst neue Formen zu schaffen, steht er allen klimatischen Einflüssen fast machtlos gegenüber, ist er gezwungen sich denselben unterzuordnen, sich ihnen anzupassen.

Es ist sogar kein einziger Produktionszweig in so hohem Maße abhängig von diesen Momenten, wie die Landwirthschaft. Der Landwirth ist infolge dessen naturgemäß bestrebt gewesen beim Anbau stets diejenigen Kulturpflanzen zu bevorzugen, welche unter den gegebenen klimatischen und Bodenverhältnissen am besten zu gedeihen versprachen. Hier sind es in erster Linie die Körnerfrüchte, welche am meisten in den Vordergrund traten, und der Getreidebau gewann einen großen Aufschwung. Die anfangs hohen Erträge sinken jedoch allmählich herab; der Landwirth treibt Raubbau.

Die Landwirthschaftswissenschaft lenkte in der Folge die Aufmerksamkeit des Landwirths auf die Erkenntniß von spezifisch bodenbereichernden und bodenaussaugenden Eigenschaften unserer Kulturgewächse; auf den Unterschied zwischen Tiefwurzlern und Flachwurzlern. Verdienstvollen Forschern, wie de Vries, Schindler, Prazmowski, Frank, Hellriegel, Schultz-Lupitz u. a. m. ist es gelungen den Beweis zu erbringen, daß das unerschöpfliche Stickstoffmagazin der atmosphärischen Luft durch den Anbau der zur Familie der Papilionazeen gehörenden Pflanzen der Landwirthschaft dienstbar gemacht werden kann. Die Bakteriologie tritt immer mehr in den Dienst der Landwirthschaft. Das System des Fruchtwechsels und mit ihm der steigende Intensitätsgrad der Wirthschaften erhöhen den Kampf des Menschen mit der Natur; es treten zwei andere Produktionsfaktoren immer mehr in den Vordergrund — die Arbeit und das Kapital.

Wie segensreich einerseits dieses verstärkte Produktionsvermögen immerhin sein mag, so gefahrdrohend kann dasselbe andererseits nicht allein werden, sondern ist es thatsächlich bereits zum Theil geworden. Die heutige Körnerproduktion hat schon derartige Dimensionen angenommen, daß die Nachfrage im Verhältniß zum Angebot, und somit der Marktpreis der Zerealien rapid gesunken ist. Vermehrter Futterbau zwecks Hervorbringung größerer Mengen thierischer Produkte will nunmehr vielfach dem Körnerbau seinen Rang streitig machen und der Landwirth hofft auf diesem Wege zu einer höheren Rentabilität seiner Wirthschaft zu gelangen.

Die hohe Bedeutung jedoch, die den Getreidefrüchten als menschlichen und thierischen Nahrungsmitteln zukommt,

läßt uns den Körnerbau nicht aufgeben; sie stellt uns vielmehr vor die Nothwendigkeit unser Hauptaugenmerk nicht allein auf die größtmögliche Sicherheit und Höhe der Erträge zu richten, sondern auch in nicht geringerem Grade eine genaue und durchgreifende Qualitätsbeurtheilung unserer Zerealien anzustreben.

Von unseren Halmgewächsen ist nun der Roggen diejenige Frucht, welcher in obiger Hinsicht bisher am wenigsten Aufmerksamkeit geschenkt worden ist. Dieselbe soll uns an dieser Stelle beschäftigen.

Der Roggen, secale cereale, ist bekanntlich für uns die sicherste aller Getreidefrüchte. Sein Anbau erstreckt sich in Europa und Asien vom 50—65° und in Nordamerika vom 40—45° N. B. [1]). Der Roggen ist verträglich mit sich selbst, überaus anspruchslos, was Klima und Boden anlangt, auch ist er imstande den Stalldünger am besten zu nutzen. Weder Inder noch Aegypter kannten den Roggen, die Römer bauten ihn mit Weizen als Grünfutter an. Die muthmaßlichen wilden Stammformen, secale montanum und secale anatolicum, sind perennirend. Die Herkunft des Roggens ist nicht genau bekannt; das keltische Wort Secal oder Segal, das germanische Rog, Rya, das slawische Regi sollen auf den Ursprung in den Ländern zwischen Alpen und Schwarzem Meer hindeuten. Schließlich hat er sich wenig über die germanischen und slawischen Volksgebiete verbreitet und nimmt einen weniger breiten Gürtel ein als der Weizen.

In Deutschland beansprucht der Roggen nach Blomeyers Angaben etwa 25 %, im europ. Rußland [2]) 37 % des gesammten landwirthschaftlich bebauten Areals; der Weizen in Rußland nur 16·6 %. Im Zeitraum von 1840—1889 betrug die höchste durchschnittliche Roggenernte in Rußland im Jahre 1874 pro Dessjätine 9 Tschetwert; die niedrigste fällt in das Jahr 1859 und betrug bloß 5 Tschetwert für dieselbe Flächeneinheit. Die diesesjährige Roggenernte ist durchaus befriedigend ausgefallen und beläuft sich nach Angaben des Landwirthschaftlichen Ministeriums [3]) auf 114 217 000 Tschetwert, d. h. fast 5 Mill. Tschetwert über den Durchschnittsertrag des Jahrzehnts 1883—92.

Wenngleich der Roggen ein ausgesprochener Fremdbefruchter ist, so unterscheidet man dennoch eine große Anzahl von Sorten, deren Konstanz aber bei weitem geringer ist als diejenige der mannigfachen Rassen unserer übrigen Zerealien. Es geht hieraus hervor, daß sowohl Veredlung als auch Neubildung von Roggensorten durch künstliche Zuchtwahl von nicht zu unterschätzenden Hemmnissen begleitet sind; ungeachtet dessen, ist es den rastlosen Bestrebungen der Getreidezüchter vielfach gelungen verschiedene Rassen zu erzeugen und ihnen auch eine verhältnißmäßig bleibende Konstanz anzueignen.

Wie Darwin annimmt und Rümker [4]) weiter ausführt, ist seit dem frühesten Dämmern der Zivilisation von dem Menschen sogenannte „unbewußte Zuchtwahl" bei Pflanzen geübt worden, indem er in jeder Periode gelegentlich die beste ihm bekannte Varietät anbaute. Sie war ihm vielleicht ein nützliches Nahrungsmittel, und darum trachtete er sie in gewünschter Menge in seiner Nähe sicher zu finden. So lernte er allmählich eine Reihe von Pflanzen kennen, die zu seinem Lebensunterhalte dienen konnten, weil sie ihm vielleicht ein größeres und schwereres Korn oder andere Vorzüge mitbrachten, welche andere Varietäten nicht besaßen.

Unbewußte Zuchtwahl aber war dieses Verfahren deßhalb, weil der damalige Mensch nicht ahnen konnte, welche Folgen dieses Thun und Lassen nach sich ziehen und wie reich sein ganzes Geschlecht dadurch werden sollte. Im Laufe der Jahrhunderte wird er diejenigen Varietäten weiter zur Aussaat benutzt haben, deren Anbau durch reichere Ernten am besten zu lohnen schienen. Welchen großen Nutzen wir aus dieser vieltausendjährigen Zuchtwahl noch heute ziehen, beweist die Zunahme der Korngröße unserer Getreidearten seit der Zeit der Schweizer Pfahlbauten, wie das die Untersuchungen von Oswald Heer darlegen.

Wir kommen zur empirischen Zuchtwahl. Hervorgegangen aus der unbewußten Zuchtwahl ist sie dasjenige Verfahren, welches heute noch von der Mehrzahl der Landwirthe ausgeübt wird, und zwar greift der Landwirth hierbei in keiner Weise aktiv in das Werden der Formen ein; er ist einzig darauf bedacht durch sorgfältiges Reinigen und Sortiren des Saatgutes hohe Erträge zu erzielen nnd kennt hierbei keine züchterisch leitenden Gedanken. Die Verbesserung seiner Getreidearten wird hierbei fast ebenso langsam vor sich gehen, wie in der freien Natur, denn der alleinige Einfluß höherer Kultur erzeugt im allgemeinen keine erblichen und in der Folge konstant bleibenden Veränderungen.

Endlich — die methodische Zuchtwahl. Dieselbe findet statt:

1) Krafft, Pflanzenbaulehre.

2) Всемірная Колумбова Выставка 1893 г. въ Чикаго.

3) Balt. Wochenschrift Nr. 45 S. 587.

4) Rümker, Getreidezüchtung.

1) Zum Zweck von Veredelung, d. h. um bereits vorhandene Charaktere zu festigen, schärfer auszuprägen und ihre Vorzüge zu steigern.

Dieses geschieht durch „Aehrenauswahl mit oder ohne verschärfte Kornauslese" sowie durch die von Hallet in Brighton (Südengland) geübte Methode der Nachzucht vom besten Korn der besten Aehre. Letztere Methode hat sich kaum bewährt, da das Korn seine Vegetationsperiode verlängerte und infolge dessen, äußereren Einflüssen mehr preisgegeben, sehr bald degenerirte. Einfache Aehrenauswahl bei möglichster Verhütung von Fremdbefruchtung (Anlage des Roggenfeldes im Weizenfeld) ist angewandt worden beim Schlanstedter Roggen durch Amtsrath Rimpau. Heine-Emersleben züchtete seinen verbesserten Zeeländer Roggen durch Aehrenauswahl mit verschärfter Kornauslese. Durch Sortiren der Körner ausgelesener Aehren entstand der von Drechsler gezüchtete Neue Göttinger Roggen.

2) Zur Bildung neuer Formen.

Hierzu werden benutzt spontane Bildungsabweichungen, worunter Abänderungen bekannter Formen zu verstehen sind, welch' erstere vererbbar und durch die Vererbung bei Züchtung potenzirbar sind.

Als namhaftester Vertreter dieser Richtung ist Patrick Shirreff in Haddington zu nennen. Versuche, um nach dieser Methode konstante Roggenrassen zu erzielen, sind von Martiny (aus Ernährungsmodifikationen), Blomeyer (Leipziger Roggen) und Wollny (Igel- und schlaffähriger R.) gemacht worden, von welchen letzterer noch die besten Erfolge erzielt zu haben scheint.

3) Durch künstliche Kreuzung.

Dieselbe kann nur bei Sorten gedacht werden, welche „systematisch miteinander verwandt" sind, denn es dürfte z. B. kaum gelingen, Weizen mit Rothklee zu kreuzen; dagegen ist es möglich gewesen, Kreuzungsprodukte zwischen Roggen und Weizen zu erzielen. Nach Gärtner soll jedoch eine systematische Verwandtschaft nicht immer ausreichend sein und er spricht von Wahlverwandtschaft oder „sexueller Affinität".

Das erste pflanzliche Kreuzungsprodukt wurde nach Rümker im Jahre 1760 durch Prof. Kölreuter in Karlsruhe erzielt. Letzterer züchtete aus zwei Tabaksorten den „ersten botanischen Maulesel".

Trotz erschwerender Umstände durch Fremdbefruchtung sind auch beim Roggen Kreuzungen gelungen. So hat der Gärtner Kleinert eine Roggensorte aus schwedischem Schnee- und Corrensroggen gezüchtet und der bekannte und vielfach bewährte Riesen-Roggen Bestehorns soll ein Mischling aus Correns- und Probsteier Roggen sein.

In der Probstei wird der Roggen durch den sogenannten Vorschlag erzielt.

Schließlich soll hier noch unserer heimischen Roggenzüchtung von Graf Berg-Sagnitz[5]) Erwähnung geschehen. Bei der Inangriffnahme seiner Züchtung war Graf Berg's leitender Gedanke der, unserer Heimath Roggenrassen zu schaffen, die eine größere Winterfestigkeit besäßen, als fremdländische Saat, und sich durch höhere Erträge auszeichnen sollten, als unser indigener Roggen.

Zur Verwendung gelangte ein in Kusthof seit 30 Jahren gezüchteter (?) Probsteier Roggen und geschah die Weiterzüchtung vornehmlich durch Aehrenauswahl sowie Sortiren der Körner vermittelst der Zentrifuge. Auch wurde das Diaphanoskop von Neergard zur Bestimmung der proteïnreichsten Körner angewandt.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß Graf Berg viel zur Veredelung der für uns so wichtigen Getreidefrucht beigetragen hat und sollte sein züchterisches Bestreben, wenn auch nicht gerade ganz nach der von ihm gewählten Methode, so doch immerhin dazu angethan sein weitere Nachahmung zu finden.

Im Jahre 1882 fing Prof. von Knieriem an seinen Peterhofer Roggen zu züchten. Zu diesem Zweck wählte er von unserem Landroggen eine Anzahl der besten, diese Sorte am treuesten repräsentirenden Aehren und säete deren Körner im Garten aus. Das Gewicht von 1000 Korn betrug im ersten Jahr 22·6 gr, im nächstfolgenden 33 gr und im dritten Jahr stieg dasselbe auf 37 gr. Da das Korn jedoch ungemein langgestreckt war, so wurde der Roggen mit 10 % Probsteier durchkreuzt und stieg das Volumgewicht im Lauf dreier Jahre von 114 ℔ auf 122 ℔ holl., das absolute Gewicht dagegen sank von 28 gr. auf 24 gr.

Es wurde eine durchaus anbauwürdige und ertragreiche Sorte erzielt.

Auch sei noch auf Untersuchungen von Edler, Helmkampf und Liebscher[6]) am Göttinger Roggen hingewiesen,

6) Jahresbericht für Agrikulturchemie, 1892. Seite 287. wobei dieselben der Halmstärke neben allen anderen Faktoren, wie Winterfestigkeit, Bestockungsfähigkeit ꝛc. die größte Sicherheit der Vererbung beimaßen. Die Ausbildung des Halmes scheine relativ am wenigsten durch Standortsverhältnisse modifizirt zu werden, weßhalb der

5) Jahresbericht für Agrikulturchemie, 1892. Seite 286.

Züchter gut thun würde dieses Moment wesentlich zu berücksichtigen.

Wie bereits früher erwähnt, genügt die vielfach geübte empirische Zuchtwahl durchaus nicht für die Erzeugung konstanter Formen und der Landwirth ist genöthigt sich des Samenwechsels d. h. der Beschaffung neuen aus methodischer Zuchtwahl hervorgegangenen Saatgutes zu bedienen. Damit soll jedoch keineswegs gesagt sein, daß diese Manipulation allein imstande ist eine Konstanz der Erträge zu inauguriren, vielmehr müssen wir beachten, ob die neu zu erwerbende Sorte überhaupt unter den gegebenen klimatischen und Bodenverhältnissen imstande ist fortzukommen, oder aber ob sie am Ende durch Anpassung an die veränderten Standortsverhältnisse in ihren Erträgen wesentlichen Rückschritt zeigt.

Eine Antwort auf diese Fragen können uns nur vergleichende Anbauversuche geben.

Seit einer Reihe von Jahren werden im Auftrage der D. L.-G. von Prof. Liebscher-Göttingen Getreideanbauversuche geleitet und zwar auch solche mit Roggen.

Freilich läßt die durch den Anbau von verschiedenen Sorten des letzteren auf demselben Felde hervorgerufene natürliche Durchkreuzung der einzelnen Charaktere an Exaktheit der Resultate einiges zu wünschen übrig, immerhin aber bieten solche Versuche Einem wichtige Anhaltspunkte für eine zweckentsprechende Auswahl von Roggensorten.

Nach dem letzten Bericht von Prof. Liebscher [7]) hat sich, was den Korn-Ertrag anlangt, der Petkuser (hervorgegangen aus Pirnaer) Roggen bisher am besten bewährt, ihm folgen Zeeländer, Champagner und Bestehorns Riesen. Im Strohertrage stehen obenan: Bestehorns, Schlanstedter und Champagner, während Zeeländer und Pirnaer in zweiter Stelle genannt sind.

Der Sagnitzer Roggen ist in Deutschland zum Theil ausgewintert, wo er aber zur Entwickelung gelangte, hat er stets ein kleineres Korn erzeugt, was mit der Verkürzung der Vegetationszeit zusammenhängt. Der S.-Roggen blüht später als die übrigen Sorten, ohne jedoch später zu reifen; die Ansammlung von Reservestoffen wird relativ verringert, das Korn schrumpft ein.

In regnerischem rauhem Gebirgsklima auf der Domäne Heraletz (Böhmen) [8]) sind Anbauversuche mit verschiedenen Roggenspielarten gemacht worden und hat sich der schwedische von Gißleberg vor allen anderen Sorten durch hohen Kornertrag sowie hohes absolutes Gewicht ausgezeichnet; nächstdem Schlanstedter, Correns und Göttinger, während Sagnitzer an vorletzter Stelle steht. Es scheint die Konstanz letzterer Sorte jedenfalls nicht nennenswerth zu sein, da dieselbe vermöge ihrer Provenienz obigen klimatischen Verhältnissen mehr oder weniger zusagen müßte. Verfasser (K. Sommer) meint, daß die vorzügliche Qualität der Heraletzer Ernten theilweise durch klimatische Verhältnisse begründet ist, indem durch das an Niederschlägen reiche und kühle Gebirgsklima die Samengröße gesteigert wird, während das milde, trockene Kontinentalklima die Samengröße und Samenschwere vermindert.

Versuche in Peterhof haben nach einer Zusammenstellung des stud. Simonson gezeigt, daß der Schilfroggen und der Probsteier die besten Erträge gaben, während der Zeeländer hinter jenen zurückblieb.

Weiterhin soll uns speziell die Qualität des Roggenkorns beschäftigen. Daß dieselbe von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist, bedarf wohl kaum einer Erwähnung und betone ich gleich die die Güte des Korns hauptsächlich beeinflussenden Momente. Es sind dieses: Rasseneigenschaften, Boden bezw. Düngung und Klima bezw. Witterungsverhältnisse.

Prof. Schindler hat obige Verhältnisse in seinem Werk: „Der Weizen in seinen Beziehungen zum Klima und das Gesetz der Korrelation" [9]) bereits in so eingehender Weise behandelt, daß mir zu thun kaum etwas übrig bleibt und will ich gleich zu Anfang meiner Betrachtungen gestehen, daß ich auf Grund von mir ausgeführter Untersuchungen an zahlreichen Roggenmustern zu theils ähnlichen Resultaten gelangt bin.

Bei der Fütterung unserer landwirthschaftlichen Nutzthiere, sowie auch bei der Ernährung des Menschen macht sich erfahrungsgemäß stets ein Mangel an Eiweiß geltend; die Kohlehydrate sind relativ in größerer Menge da. Durch Zugabe von konzentrirten Futtermitteln einerseits und Fleisch andererseits sucht man ein geeignetes Nährstoffverhältniß zu ermöglichen; es erscheint daher durchaus angemessen die größtmögliche Produktion von Eiweiß in einer Wirthschaft anzustreben.

Bei unseren Betrachtungen über die Qualität des Roggens wird nun auch der Proteïngehalt desselben eine wesentliche Rolle spielen, weiterhin der Gehalt an Fett, der jedoch, da er verhältnißmäßig sehr gering, für

7) Jahrbuch der D. L.-G., Band 8, 1893, Seite (520)
8) Biedermanns Zentralblatt, XXIV. Jahrgang (1895) Seite 57.
9) Berlin 1893.

die Ernährung weniger ins Gewicht fällt, und schließlich ist das absolute Gewicht berücksichtigt worden, da dasselbe uns wohl zweifellos den besten Aufschluß über die faktische Schwere bezw. Größe der Körner zu geben imstande ist.

Zur Untersuchung gelangten gegen 200 indigene Muster von Winter-Roggen aus den hauptsächlichsten Anbaugebieten desselben. Die Echtheit der Proben läßt keinen Zweifel zu, da erstere größtentheils von den Produzenten selbst hierher gesandt wurden.

Bei der Zusammenstellung der Untersuchungsresultate war es der leitende Gedanke, daß man nur aufgrund möglichst zahlreicher, unter denselben Bedingungen ausgeführter Analysen zu sicheren Schlußfolgerungen gelangen könne. Auch sind einzig an Roggen ausgeführte Versuche und Untersuchungen den Betrachtungen zu Grunde gelegt worden.

Gehen wir zur Betrachtung der einzelnen Momente über! Wir wollen uns hier möglichst kurz fassen, da, in Anbetracht des umfangreichen Materials, sehr eingehende Ausführungen zu weit führen dürften.

I. Das absolute Gewicht (Gewicht von 1000 Korn) der untersuchten Proben schwankt sehr erheblich und zwar von 12·5—46·7 Gramm. Am höchsten ist dasselbe in Schweden, Norwegen, Dänemark, Schleswig-Holstein und Holland, während die niedrigsten Werthe sich über einen Theil der russischen Schwarzerde und Steppe (Gouv. Ssamara, Ssaratow, Pensa, Woronesh, Ufa, Uralsk), sowie über die Gebiete Tomsk und Tobolsk des asiatischen Rußland erstrecken. Deutschland und Oesterreich-Ungarn halten annähernd das Mittel zwischen beiden Extremen.

Ob das absolute Gewicht Rasseneigenschaft ist, läßt sich aus meinem Untersuchungsmaterial schwer ersehen und verweise ich hier auf das Referat Liebschers über Roggen-Anbauversuche in Deutschland. Derselbe schreibt[10]): „Daß die Groß- oder Kleinkörnigkeit einer Sorte, wenn sie durch die klimatischen Verhältnisse ihrer Heimath bedingt ist, mit Sicherheit, und wenn sie durch Züchtung verstärkt ist, ebenfalls vererbt wird, das findet noch in unseren Untersuchungsresultaten eine Erläuterung, und daß regenreiches Gebirgs- oder Seeklima mit relativ weniger warmen Sommern die Samengröße steigert, während mehr trocknes Kontinentalklima dieselbe herabsetzt, das läßt sich ebenfalls aus unsern Untersuchungen ableiten."

Zu erwähnen sind hier die mit obigen übereinstimmenden Schlußfolgerungen von Sommer über dessen Anbauversuche in Heraletz, von welchen bereits früher die Rede war.

Das kontinentale Klima der russischen Schwarzerde und das maritime Klima Schwedens, Hollands 2c. haben nach meinen Untersuchungen die Korngröße jedenfalls in demselben Sinne beeinflußt. Das Klima Mittel-Deutschlands steht in der Mitte zwischen Kontinental- und Seeklima und der dortselbst erzeugte Roggen weist mittlere Korngröße auf.

Daß stickstoffreicher Boden die Korngröße herabmindert, beweisen die Proben aus der Schwarzerde, und ein in Peterhof von stud. Pulawsky angestellter Düngungsversuch mit Roggen zeigt, daß Kali-Düngung allein ein absolut schwereres Korn zur Folge hatte als Kali + N. Die physiologische Erklärung für die Verschiedenheit im Korngewicht liegt aber in der Verschiedenheit der Vegetationszeit. Je länger dieselbe im allgemeinen ist, desto länger ist auch die Periode zwischen Blüthe und Fruchtreife, wodurch dem Samen die Möglichkeit gegeben ist sich an Reservestoffen zu bereichern; je kürzer dagegen diese Periode, desto weniger Reservestoffe können abgelagert werden, desto kleiner bleibt das Korn.

II) Der Gehalt an Proteïn bewegt sich zwischen 9·4 und 19·2 %. Den höchsten Gehalt (16—19 %) weisen die Roggenproben des Gebietes der Schwarzerde und Steppe sowie Zis-Kaukasiens auf, darauf folgen die des asiatischen Rußland mit 13·7 bis 15 %. Niedrigen Gehalt haben wir in Holland, Schweden, Böhmen, Mähren, östr. Schlesien, unseren Ostseeprovinzen und den Küstengebieten des Schwarzen und Kaspischen Meeres. Den allerniedrigsten jedoch treffen wir in Finnland, Dänemark und Schleswig-Holstein an. Deutschland steht wiederum etwa in der Mitte.

Rasseneigenschaft scheint der Proteïngehalt des Roggens entweder gar nicht oder nur in sehr geringem Grade zu sein. Denn Anbauversuche in Peterhof zeigen, daß der Stickstoff-Gehalt verschiedener in demselben Jahr angebauter Roggenrassen fast der gleiche war. Auch ergaben meine eigenen Analysen des Roggens, der von den Proben entnommen war, die den Anbauversuchen in Deutschland entstammten, dieselben Resultate.

Daß stickstoffreicher Boden auch proteïnreiches Korn erzeugt, beweisen zur Evidenz die Zahlen für die Proben aus dem Schwarzerdegebiet Rußlands. Erhöhte Kultur

10) Jahrbuch d. D. L. G. Band 8. Seite 511.

und Düngung alteriren entschieden den Proteïngehalt, was aus dem schon früher zitirten Pulawskyschen Roggendüngungsversuch in Peterhof hervorgeht, auch weist der unter verbesserten Kulturbedingungen gewachsene Sagnitzer Roggen einen durchschnittlichen Proteïngehalt von 14 % auf, während unser livländischer Landroggen durchschnittlich nur 11 % enthält.

In erheblichem Maße erweist sich jedenfalls auch die jeweilige Jahreswitterung als beeinflussender Faktor. So gelangte ich bei meinen Untersuchungen des in Deutschland angebauten Roggens zum Resultat, daß das verhältnißmäßig trockene Jahr 1891 Roggen mit einem Proteïngehalt von durchschnittlich 14·5 % erzeugte, während das an Niederschlägen reichere Jahr 1892 solchen mit kaum 12 % aufwies. Es beruht dieses Moment hauptsächlich auf der Vertheilung der Niederschläge. Versuche in Peterhof mit gleichen Sorten in verschiedenen Jahren bestätigen dieses Ergebniß augenscheinlich.

Wenn nun, wie gezeigt, die jedesmalige Jahreswitterung in so erheblichem Maße auf den prozentischen Proteïnantheil im Roggenkorn einwirkt, so muß logisch ebenso die Summe der metereologischen Momente einer Gegend für eine Reihe von Jahren (welche wir Klima nennen) ebenfalls verändernd wirken. Hierüber liegen bezüglich des Roggens nur meine Untersuchungen vor und bei näherer Beleuchtung der klimatischen Verhältnisse von eingangs angeführten Ländergebieten dürften wir zur Ueberzeugung gelangen, daß, je kontinentaler das Klima, desto höher der Gehalt an Proteïn im Roggen ist. Die Erklärung liegt, wie beim Korngewicht, in der Verlängerung resp. Verkürzung der Vegetationszeit.

Für die Backfähigkeit des Roggenmehls ist der Proteïngehalt desselben von großer Bedeutung, da der Gehalt an Kleber in direktem Verhältniß zur Höhe des Proteïngehalts steht. Dr. Max Fischer-Halle [11]) hat eine Sorte russischen Roggens (offenbar aus südlichen Gegenden stammend, da dieselbe einen verhältnißmäßig hohen Prozentsatz Weizen enthielt), die von deutschen Müllern vielfach als Zusatz zu einheimischen Sorten begehrt wurde, untersucht und gefunden, daß erstere ein geringeres Korngewicht und höheren Proteïngehalt zeigte, als der deutsche Roggen.

III. Der Fettgehalt ist relativ sehr gering und schwankt daher nur in sehr engen Grenzen, von 1·2 bis 2·0 %.

Die Fette dienen fast ausschließlich als Reservestoffe, nur in seltenen Fällen (bei den Kakteen und einigen anderen Pflanzen) findet sich Fett in der chlorophyllhaltigen Zelle vor, so daß man beinahe geneigt ist es als direktes Assimilationsprodukt anzusprechen.

Nach Ländergebieten die gewonnenen Zahlen zu ordnen ist mir nicht recht gelungen und will ich nur anführen, daß Roggen des Schwarzerdegebietes und des asiatischen Rußland hohen Fettgehalt aufwies, während die holländischen Proben fast den niedrigsten Gehalt an Fett zeigten.

Rasseneigenschaft scheint der Fettgehalt nur insofern zu sein, als erstere durch die Größe der Körner bedingt ist. Wenigstens ließen meine Untersuchungen an zweien Rassen, dem Pirnaer und Zeeländer, keine Unterschiede erkennen.

Daß Boden- und Düngungsverhältnisse von Einfluß sind, scheint in gewissem Grade der Fall zu sein, denn nach Versuchen von Max Fischer-Halle [12]) sollen Mistdüngung und reine N.-Düngung den Fettgehalt erhöht haben und nach meinen Analysen an einem Peterhofer Düngungsversuch haben Kali + P_2O_5 geringeren Fettgehalt als N + P_2O_5-Düngung erzeugt. Die Jahreswitterung soll nach Fischer ihren Einfluß ebenfalls nicht verfehlen.

Was die allgemeinen Beziehungen des Klimas zum Fettgehalt anlangt, so habe ich solche noch nicht aus meinen Untersuchungsergebnissen herleiten dürfen und muß diese Frage für's erste offen gelassen werden. Anders steht es jedoch mit dem Fettgehalt in Beziehung zum absoluten Gewicht; hier hat mich die Errechnung von Mittelzahlen für 49 deutsche und 115 andere Proben, ohne Rücksicht auf deren Provenienz, zu folgenden Resultaten geführt:

49 deutsche Proben.

Absolutes Gewicht	Anzahl der Proben	% Fett im Mittel
a) 19·7—23 gr	6	1·534
b) 23 —26 „	17	1·459
c) 26 —29 „	15	1·443
d) 29 —32 „	11	1·415

Also: Steigen des Korngewichts einerseits und Sinken des Fettgehalts andererseits.

115 verschiedene Proben.

Absolutes Gewicht	Anzahl der Proben	% Fett im Mittel
a) 12·5—15 gr	10	1·84
b) 15 —20 „	28	1·70
c) 20 —25 „	37	1·61
d) 25 —30 „	26	1·41
e) 30 —35 „	6	1·43
f) 35 —40 „	5	1·45
g) 40 —46·7 „	3	1·45

11) Fühlings Landw. Zeitung 1895. Heft 9, 10 u. 11.

12) Kühn's Berichte, 1893. Heft IX. Seite 55.

Die Unregelmäßigkeit der Reihen e, f, g erklärt sich aus der verhältnißmäßig geringen Anzahl der zur Errechnung gelangten Proben. Jedenfalls läßt sich aber wohl aus vorliegendem zahlreichen Beobachtungsmaterial der Satz herleiten: Die Höhe des Gehalts an Rohfett im Roggenkorn steht im allgemeinen in umgekehrtem Verhältniß zu dessen absolutem Gewicht, bezw. dessen Korngröße. Daß, wie Dr. Max Fischer-Halle [13]) behauptet, beim Roggen die Jahrgänge mit hohem Roh-Proteïngehalt sich gleichzeitig durch hohen Fettgehalt hervorheben werden und umgekehrt, kann ich leider nicht bestätigen.

Von der Behauptung einer gesetzmäßigen Beziehung zwischen Korngröße und Proteïngehalt [14]), wie sie Prof.

14) Schindler a. a. O.

Schindler für den Weizen hergeleitet hat, habe ich einstweilen Abstand nehmen müssen, da sich beim Roggen vielleicht nur zum Theil solche Verhältnisse herausstellen dürften.

Alles bisher Gesagte, sowie alle meine übrigen Erwägungen über die Qualität des Roggens erlaube ich mir in folgende Worte zusammenzufassen: Von den die Qualität des Roggens hauptsächlich beeinflussenden Momenten wird dem Gehalt des Bodens an assimilirbaren Pflanzennährstoffen und der Bodenkultur, wenn auch nicht gerade eine höhere, so doch mindestens eine ebenso wesentliche Bedeutung beizumessen sein, wie dem Einfluß des Klimas. Die Rasseneigenschaft kommt erst in dritter Linie in Betracht.

Das Gesetz der Korrelation, d. h. der planmäßigen Veränderung der Organe im Thier- und Pflanzenkörper ist am Weizen durch Prof. Schindler ungemein anschaulich erläutert worden und ließe sich ersteres voraussichtlich zum Theil auch auf den Roggen ausdehnen. Dieses würde uns jedoch ein neues, gewiß umfangreiches Beobachtungsgebiet vor Augen führen, was bei der beschränkten Zeit nicht angezeigt wäre. Wir wollen daher an dieser Stelle nur noch einiger genialen Forscher, Geoffroy St. Hilaire, Cüvier und Charles Darwin, gedenken, weil sie es verstanden haben die Aufmerksamkeit des Physiologen auf die Veränderlichkeit der Pflanzen und Thiere im Kampf ums Dasein zu lenken, welche so den Weg gebahnt haben zur Erkenntniß der Gesetze, unter denen diese mannigfaltige Variabilität erfolgt. — Wir sind am Schluß unserer Betrachtungen. Ich erlaube mir allen Anwesenden für die Geduld, mit welcher sie meinen Ausführungen gefolgt sind, meinen Dank zu sagen.

13) Kühns Berichte a. a. O.

Mittheilung aus dem Kolloquium zu Peterhof,

am 24. November 1895.

Als Gäste waren anwesend:

Exzellenz Landrath von Oettingen-Jensel, Kreismarschall Baron Ropp-Bixten, Baron Hahn-Linden, Sekretär von Stryk, Prof. Grönberg, Prof. Schindler, Obertaxator von Bläse, Sekretär von Blanckenhagen und viele andere, sowie eine Anzahl Studirender.

Die Sitzung wurde eröffnet durch einen Vortrag des Herrn C. Ruschmann über den Roggen. *)

Nach Beendigung desselben übergab Prof. von Knieriem das Präsidium Sr. Exzellenz dem Landrath von Oettingen-Jensel. Letzterer eröffnete die Diskussion, indem er Prof. Schindler zuerst das Wort ertheilte.

Prof. Schindler konstatirte, daß der Vortragende zu wesentlich denselben Resultaten gelangt wäre, wie er bei seinen Betrachtungen über den Weizen, weiterhin betonte er nochmals, daß in Bezug auf große Verbreitungsgebiete die feuchten Klimate mit langer Vegetationsperiode ein relativ größeres Korn erzeugen als trockene mit kurzer Vegetationszeit. Die bereits im Laufe des Vortrages erwähnte physiologische Erklärung für obige Erscheinung wurde von Prof. Schindler weiter ausgeführt, indem derselbe darauf hinwies, daß in der Periode zwischen Blüthe und Fruchtreife von den Reservestoffen zuerst die Eiweißstoffe und später erst die Stärke abgelagert werde, wodurch bei Verkürzung des Intervalls zwischen jenen Zeitpunkten das Korn nothwendig kleiner, der Proteïnantheil dagegen relativ größer werden müsse.

Der Präsident führte aus, daß es interessant sei, solche wissenschaftliche Beobachtungen gemacht zu sehen und fragte an, inwieweit sich Proteïngehalt, Keimfähigkeit ꝛc. fremden Saatgutes verändern resp. erhalten ließen, ferner ob das in Livland fast allgemein übliche Verfahren, überjähriges Saatgut zu benutzen, rationell wäre.

Hierauf entgegnete Prof. Schindler, daß der Roggen diejenige Halmfrucht sei, welche ihre Keimfähigkeit die kürzeste Zeit bewahrt, sowie daß letztere im allgemeinen am längsten bei Luftabschluß sowie möglichster Wasserentziehung erhalten bleibe.

Baron Ropp-Bixten wies darauf hin, daß dementgegen in Kurland fast allgemein Roggen desselben Jahres zur Saat benutzt werde. Herr Knappe-Gränhof brachte diese Erscheinung mit der durch klimatische Verschiedenheit bedingten früheren Saatzeit in Livland in Zusammenhang. Prof. von Knieriem ergänzte obiges durch die Behauptung, daß beim Roggen das Optimum der Keimfähigkeit etwa 14 Tage nach

*) Dieser Vortrag ist an anderer Stelle in dieser Nummer veröffentlicht.

der Ernte eintrete, daher könne im nördlichen Theil Livlands der Fall stattfinden, daß die Saatzeit heranrücke, ohne daß frische Saat bereits vorhanden sei.

In Bezug auf den Import fremden Saatgutes äußerte der Präsident, daß dasselbe vielfach unsere hohe Schneedecke nicht vertrage, und stellte die Frage, ob es daher überhaupt angezeigt sei, solches zu beziehen.

Der Vortragende bemerkte hierzu, daß der Bezug fremden Saatgutes womöglich aus Gegenden geschehen solle, deren klimatische Verhältnisse denen am ähnlichsten sind, für welche die Saat bestimmt ist, ferner daß die verhältnißmäßig geringe Konstanz des Sagnitzer Roggens vermuthlich zum Theil durch verstärkte Kultur hervorgerufen sei, weßhalb es vielleicht ganz zweckmäßig wäre bei Züchtung von Saatgut mehr auf die Individualität der ganzen Pflanze (Halmstärke, Ausbildung der Aehren ꝛc.) Gewicht zu legen.

Baron Ropp war aufgrund eigener Erfahrungen der Ansicht, daß es zweckmäßiger sei, indigene, etwa durch Vorschlag gewonnene Saat zu verwenden, da man durch dieses, auch in der Probstei übliche Verfahren, die reifsten, gröbsten und schwersten Körner erziele; auch sei ebenfalls auf den Strohertrag mehr Rücksicht zu nehmen, da bei dem niedrigen Stand der Getreidepreise das Stroh einen nicht unwesentlichen Faktor der Ernte ausmache.

Dagegen wurde von Prof. v. Knieriem angeführt, daß dem Korn durch Vorschlagen leicht die Eigenschaft des Ausrieselns angezüchtet werden könne und der Bezug fremden Saatgutes unter Umständen wohl am Platz sei.

Bezüglich der im Laufe der Diskussion gestreiften Frage, ob der in den Pyramiden gefundene sog. Mumienweizen noch Keimfähigkeit besäße, theilte Dr. Stahl-Schröder mit, daß dieser Weizen vollkommen schwarz aussehe, die meisten Körner zerbröckelt seien und wohl jeder, der einmal solchen Weizen gesehen habe, sich sofort selbst sagen könne, daß derselbe jegliche Keimfähigkeit längst verloren haben müsse. Die bedauerlicherweise in der Litteratur vielfach erwähnte Fabel, daß es einem Grafen Sternberg gelungen sei Mumienweizen zum Keimen zu bringen, stellte Dr. Stahl folgendermaßen zurecht:

Die dem Grafen Sternberg zur Untersuchung übergebenen Mumienweizenkörner händigte letzterer seinem Gärtner mit dem Auftrage Keimversuche anzustellen ein. Um den Grafen zu erfreuen, vertauschte dieser einige derselben mit englischem Weizen und zeigte dem Grafen bald darauf freudestrahlend einige Weizenkeimlinge, wodurch die obenerwähnte Fabel entstanden ist. Späterhin hat der Gärtner dem Prof. J. Kühn-Halle seinen Betrug selbst eingestanden.

Anschließend fand die Beantwortung einiger Fragen statt, die dem Fragekasten entnommen wurden. Mit einem Dank, gerichtet an den Direktor der Versuchsfarm Peterhof, Prof. v. Knieriem und speziell auch an den Vortragenden, schloß Herr von Oettingen die Verhandlungen.

Ueber rationelle Verwerthung des Futters mit Milchkühen

hat Prof. Werner von der Berliner landw. Hochschule einen inhaltreichen Vortrag am 3. Dzbr. a. cr. vor öff. General-Versammlung des landw. Provinzialvereins f. d. M. Brandenburg u. d. Niederlausitz zu Berlin gehalten; diesem Vortrage entnehmen wir nach dem Bericht des Vereinsorganes „Landbote" das folgende.

Als erste Voraussetzung wird Leistungsfähigkeit der Milchkühe hingestellt, dabei der einseitig entwickelten Leistung auf viel und gute Milch im intensiven Großbetriebe der Vorzug gegeben, unter andern Verhältnissen eine kombinirte Leistung auf Milch und Fleisch zugestanden, aber die Kombination der drei Eigenschaften (Simmenthaler) als nur im Mittel- und Kleinbetriebe am Platze zurückgewiesen. Im Kleinbetriebe werde durch Ochsenaufzucht, sowie Verwendung der Kühe zum Zuge, wenn auch Milch- und Mastleistung nicht außergewöhnlich hoch, doch noch ein Reinertrag zu erzielen sein, während dieses im intensiven Großbetriebe nicht der Fall sei, weil die Zugleistung der Kühe nicht ausgenutzt werden könne und doch ein der Zugleistung entsprechender robuster Körperbau, d. h. ein verhältnißmäßig schwererer Knochenbau, eine dickere Haut und gröbere Muskulatur vorhanden sein müsse, was viel Futter erfordere, welches der Milchleistung nicht zugute komme. Aber der Fehler, daß Thiere für eine bestimmte Leistung gehalten und auf dieselbe gefüttert werden, ohne dieselbe genügend ausgebildet zu besitzen, komme sehr häufig vor, so daß der vielfach geringe Ertrag aus der Viehhaltung nicht selten auf die unrichtige Auswahl der Thiere zurückzuführen sei. Anders — der Amerikaner, welcher grundsätzlich auf einseitige Leistung züchte und füttere, daher auch die Futterverwerthung bei ihm verhältnißmäßig hoch sei. Als Beispiel führt Prof. Werner die Resultate eines auf der Versuchsstation Illinois*) durchgeführten Versuchs an. Die Futtermengen und gelieferte Milch und Butter einzelner Thiere wurden auf 1000 kg Lebendgewicht und 300 Tage berechnet und das ergab, auf gleiches Futter und Lebendgewicht reduzirt:

Nr. der Kuh	Alter	Wie viel mal das Lebendgewicht		Ertrag der ganzen Milchzeit		Ertrag auf 300 Tage berechnet		Ertrag auf einen Tag		Abstammung
	Jahr	Milch	Butter	Milch kg	Butter kg	Milch kg	Butter kg	Milch	Butter	
1	3	5·9	0·35	5870	355	5739	345	19·13	1·15	Jersey
3	3	6·0	0·26	6069	268	4248	186	14·16	0·62	Shorthorn
16	8	3·4	0·16	3375	158	3048	141	10·16	0·47	Shorthorn
18	7	2·6	0·12	2614	118	2292	102	7·64	0·34	Shorthorn
4	8	4·4	0·18	4432	175	4782	189	15·94	0·63	Holländer**)
5	8	7·7	0·30	6742	298	6279	276	20·93	0·92	Holländer**)

Hieraus ergiebt sich, daß auf 1000 kg Lebendgewicht und auf 300 Tage berechnet (eine Kuh gab nur 278 Tage, eine andere 428 Tage Milch), bei gleichem Futter eine Shorthornkuh 102 kg, eine Jerseykuh 345 kg Butter brachte;

*) Agric. Experiment. Station, Champaign (Febr. 1893) Bulletin 34.

**) Amerik. Bezeichnung: Holstein-Friesian.

demnach wurde aus dem gleichen Futter 3½ mal mehr Butter bei der Jerseykuh erzielt. ***)

Den Grund der thatsächlich individuellen Verschiedenheiten der Menge und Ausdauer der Milchgaben bei differenten Trockenmassen und Fettgehalten erkennt Prof. Werner in der Entstehungsweise der Milch. Die Hauptmasse der festen Milchbestandtheile, insonderheit das Fett, werden durch Drüsenzerfall gebildet, weßhalb ihre Menge zu derjenigen der Milchdrüsensubstanz in einem geraden Verhältnisse stehen müsse. Die Größe der Drüsenthätigkeit sei aber eine dem Einzelindividuum anhaftende und vererbungsfähige Eigenschaft, während die übrigen Einflüsse, welche auf die Milch- und Fettbildung statthaben, nicht so groß seien, daß sie jene Einwirkung verdecken könnten. Die Fleischmann'schen Untersuchungen haben dargethan, daß bei Thieren desselben Schlages und unter sonst gleichen Verhältnissen der Fettgehalt der Milch bei einzelnen Kühen bis 5 Proz. ausmachen, sowie auch, daß diese nutzbare Eigenschaft sich vererben könne. Prof. Werner erklärt deßhalb die geordnete Zuchtbuchführung, nebst Probemelkregister, für unentbehrlich. Für letzteres genüge es aber nicht nur einmal wöchentlich die Milchmenge festzustellen, sondern es sollte womöglich täglich die Gewichtsmenge des Milcherzeugnisses jeder Kuh unter Vornahme öfterer Qualitätsbestimmung vorgenommen werden. Man könne verlangen, daß 500 kg schwere Milchkühe über 3000 kg Milch und darin 100 kg Fett in einer Laktationszeit von 300 Tagen liefern.

Bezüglich der Größe der Kühe will Prof. Werner gefunden haben, daß bei kleinerem Körpergewicht die Milchmenge, auf 100 kg Lebendgewicht berechnet, nicht entsprechend geringer ausfalle, und sieht diese Anschauung neuerdings durch Prof. Backhaus unterstützt. Sehr schwere Milchkühe seien demnach nicht zu empfehlen. Ferner wird für milchreiche Kühe dem dreimaligen Melken der Vorzug gegeben; in einem Falle sei dadurch gegenüber zweimaligem Melken ein Mehrertrag von 10—15 Proz. Milch, 20—26 Proz. Trockenmasse und darin 13—14 Proz. Fett erzielt worden. Ebenso wichtig sei kräftiges, vollkommnes Ausmelken; auf der Versuchsstation des Staates Mississippi wurde durch besseres Ausmelken pro Tag und Kuh ein Mehrertrag von 1·8 kg Milch erzielt. Vermehrt werde die Milchproduktion auch durch gute Stalleinrichtungen, insbesondere Ventilation. Im Kuhstall der Molkerei zu Frankfurt a. M. lieferten gleichmäßig ernährte Schwyzerkühe pro Haupt

bei nicht verbesserter			verbesserter Ventilation		
1877	3700 L.	Milch	1880	4050 L.	Milch
1878	3700	"	1881	4152	"
1879	3715	"	1882	4355	"

Die bessere Ventilation hatte demnach bei gleicher Fütterung den Milchertrag pro Jahr und Haupt um 488 Liter erhöht. Aehnlich günstig wirke das Putzen; Backhaus stelle einen Mehrertrag von 7—8 Proz. in Aussicht.

***) cf. balt. Wochenschr. 1895, S. 589.

Die Fütterung habe sich der Leistungsfähigkeit der Drüse anzupassen. Das sei Fütterung auf Leistung. Eine dauernd gesicherte, starke Milcherzeugung lasse sich bei ausgewachsenen und in gutem Körperzustande befindlichen Kühen nur durch Fütterung ausreichender Mengen an verdaulichem Eiweiß erzielen. Aus letzterm allein bauen sich die Drüsenzellen auf, bilde sich das Butterfett, Kaseïn ꝛc. der Milch. Je nach der Höhe der Leistung sei die Menge von Futtereiweiß verschieden groß zu wählen, wobei nicht nur die Milchdrüsenthätigkeit, sondern auch die Preise der Kraftfuttermittel, der Milch resp. Milcherzeugnisse zu berücksichtigen seien. Nach eignen Versuchen stellt Prof. Werner folgende Normen auf. Sehr milchreichen Kühen sei, solange sie 40 kg Milch auf 1000 kg Lebendgewicht geben, ein Futter mit 3·5 kg Eiweiß zu reichen; bei bedeutender Milchabnahme könne bis auf 2·5 kg, aber nicht weiter, herabgegangen werden, weil zu dieser Zeit der Fötus sich stärker entwickele und eine Anhäufung von Reservestoffen beginne, welche zur Erzeugung von Milch in der nächsten Laktationsperiode beitragen sollen. Für weniger leistungsfähige Kühe könne die Eiweißmenge, entsprechend der schwächern Milchleistung, bis auf 2 kg Eiweiß und weniger heruntergehen. Der Fettgehalt des Futters sollte 0·4—0·7 kg pro 1000 kg Lebendgewicht nicht übersteigen.

Zur vollkommenen Ausnutzung der Futterstoffe sei auf ein richtiges Nährstoffverhältniß zu achten, d. i. die Eiweißkörper sollen zu den Kohlehydraten (zu letztern das Fett, mit 2·5 multiplizirt, hinzugerechnet) sich verhalten wie 1 : 5 bis höchstens 1 : 8. Unter diesen Voraussetzungen werden 12—15 kg verdaulicher Kohlehydrate zu reichen sein. Die Trockenmasse schwanke zwischen 20 und 30 kg, wovon die Hälfte aus Rauhfutter bestehen sollte. Sehr wichtig sei eine Kochsalzgabe, je nach dem Kochsalzgehalte des Heus 20 bis 40, ausnahmsweise 50 g pro Haupt; größere Mengen führen Nachtheile für die Milcherzeugung herbei. Das Verfahren bei der individuellen Fütterung dürfte folgendes sein: Zunächst setze man für den Viehstapel ein billiges Grundfutter zusammen, dessen Eiweißgehalt für die trockenstehenden oder altmilchende Kühe auf 2·5 kg, aber bei wenig milchreichem Vieh auf 2 kg und selbst darunter festzustellen sei. Hierauf vereinige man die frischmilchenden Kühe und Erstlingskühe zu einer Gruppe, welche nach Maßgabe ihrer Milchleistung Zulagen an Kraftfutter erhalte. Schließlich sei auch wichtig den Zeitpunkt zu bestimmen, bis zu welchem die Eiweißgaben sich noch lohnen, wobei außer dem Milch- auch der Dungwerth zu beachten sei. Von großer Tragweite für die Milcherzeugung sei das Verfahren der Futterverabreichung. Bei konzentrirtem, leicht verdaulichem Futter genügen zwei Futterzeiten, jede auf 3 Stunden berechnet; bei voluminösem Futter sei an drei Futterzeiten festzuhalten. Die Verabreichung habe pünktlich zu erfolgen, um Unruhe der Thiere und allzu gieriges Fressen resp. schwachen Appetit zu vermeiden. Bei Verabreichung eines schweren, kalten Futters sollte die Fütterung zur Einleitung der Verdauung stets mit

Heu beginnen, dem Häckselfutter und Tränke folgen. Bei rationeller Fütterung sei häufiger Futterwechsel zu vermeiden, selbst dann, wenn das neue Futterr weit nahrhafter wäre. Im Falle des Wechsels vermeide man nur durch allmählichen Uebergang Ausfälle in der Produktion. Das sei um so mehr zu beachten, je abweichender die Beschaffenheit des neuen Futters von dem alten sei, also bei Uebergang von leicht- zu schwerverdaulichem, von voluminösem zu konzentrirtem, von Trocken- zu Grünfutter. Grundsätzlich seien alle Futtermittel in trocknem Zustande zu verfüttern, namentlich die Kraftfuttermittel, welche zweckmäßig einem Häckselfutter zuzusetzen seien, damit sie, gehörig gekaut, in den Pansen gelangen, dort mazerirt und dann wiedergekaut werden.

Ueber den Einfluß der Futtermittel auf die Beschaffenheit der Molkereiprodukte sei wenig bekannt. Wer Milch verkaufe, werde anders füttern als der, welcher Butter herstelle; und auch, ob Dauer- oder Tafelbutter erzeugt werde, bedinge verschiedene Auswahl der Futtermittel. Bei Milchverkauf werde ein an Eiweiß und Vegetationswasser reiches Futter zu geben sein (Grünfutter, oder Hackfrüchte mit Kraftfutter), während bei der Herstellung von Dauerbutter eine mit nahrungsreichen, aromatischen Pflanzen besetzte Weide und bei der Winterfütterung ein gutes Wiesen- und Kleeheu in Verbindung mit solchen Kraftfuttermitteln, welche den Geschmack nicht ungünstig beinflussen, am Platze sei. Man suche die Verwendung von Wurzel- und Knollengewächsen möglichst zu vermeiden, gebe höchstens 20 kg auf 1000 kg Lebendgewicht; bei Herstellung von Tafelbutter brauche man weniger ängstlich zu sein.

Prof. Werner bezeichnet, zur Auswahl der Futtermittel übergehend, die kleeartigen Futterkräuter als die billigsten und bekömmlichsten Mittel, um den Milchkühen ausreichend große Gaben von verd. Eiweiß zu gewähren. Es sollten mindestens 8—10 kg auf 1000 kg Lebendgewicht von gutem (möglichst kleehaltigem) Heu gefüttert werden. Die Verwendung von Hülsenfrüchten sei zu beschränken, weil größere Gaben ein Zurückgehen der Milchmenge und Verschlechterung der Beschaffenheit zur Folge haben. Erbsen, sonst das beste Milchfutter unter den Hülsenfrüchten, seien ihrer Schwerverdaulichkeit wegen nicht mehr als 2—3 kg auf 1000 kg Lebendgewicht zulässig. Mit Saubohnen, welche, in größerer Menge verfüttert, der Milch und Butter einen bittern Geschmack ertheilen, dürfe man nicht über 2 kg hinausgehen. Das Wickenschrot sei gänzlich zu verwerfen, weil selbst Mengen von nur 1 kg die Milcherzeugung herabsetzen, wie dieses ja auch von dem Grünfutter, dem Stroh und der Wickenspreu bekannt sei. Dagegen will man entbitterte gelbe Lupinen bis zu 3 ½ kg erfolgreich verfüttert haben.

Auf die Frage eingehend, ob bei den billigen Preisen des Halmgetreides Kraftfutter zugekauft, oder das selbstgeerntete Getreide verfüttert werden soll, weist Prof. Werner darauf hin, daß bei Milcherzeugung in erster Linie es auf Eiweißersatz und nicht, wie bei Mast und Aufzucht, auf Verabreichung konzentrirter Kohlehydrate ankomme, während diese billiger in weniger konzentrirter Form zu haben sei. Das Getreide sei wegen seines geringen Eiweißgehaltes gegenüber einer großen Menge von Kohlehydraten als Kraftfutter gar nicht zu bezeichnen. Bei dem weiten Nährstoffverhältnisse (1 : 6 bis 7) sei, zumal mindestens 8 kg Rauhfutter auf 1000 kg Lebendgewicht den Milchkühen zu reichen seien, eine Beigabe von eiweißreichem Kraftfutter unvermeidlich. Die Getreidegabe dürfe also nur klein sein, wenn nicht Verschwendung von Kohlehydraten statfindeu solle. Die Möglichkeit des Sinkens des Marktpreises unter den Futterwerth in diesem Sinn will Prof. Werner nur für Weizen und Roggen gelten lassen. Aber auch für diese sieht er den Preisstand noch nicht erreicht, der eine Verfütterung an Milchkühe vortheilhaft mache, solange das Getreide Marktpreis, d. i. normale Beschaffenheit besitze. Wie man zu rechnen habe, belegt Prof. Werner durch folg. Beispiel. Bekanntlich begnüge man sich gewöhnlich mit der Errechnung des Werthes der Futterwertheinheit, wobei man nach Wolff das Verhältniß von 3 : 2 : 1 für verd. Eiweiß, Fett und Kohlehydrate zugrunde lege; neuerdings habe man demjenigen von 5 : 2 ½ : 1 den Vorzug gegeben. Gewählt sei das ältere, weil es für Eiweiß ungünstiger ausschlage. Beim Roggen würde die Berechnung sich so gestalten: 100 kg Roggen enthalten

Eiweiß	9·9 × 3	=	29·7	Futterwertheinheiten
Fett	1·6 × 2	=	3·2	"
Kohleh.	65·4 × 1	=	65·4	"

im ganzen 98·3 Futterwertheinheiten.

Mittelpreis für 100 kg Roggen sei z. B. 11·50 M., demnach stelle sich der Preis für eine Futterwertheinheit auf M. 11·50 : 98·3 = 11·8 Pf. Der Werth des Eiweißes beträgt somit Pf. 11·8 × 29·7 = 350·46 Pf.; also einer Eiweißeinheit 35·4 Pf. Sehr viel billiger aber stelle sich die Eiweißeinheit bei Hülsenfrüchten und Kraftfuttermitteln. So bewerthe sich die Eiweißeinheit bei Erbsen (Marktpreis 11·50 M.) auf 29·7, bei Roggen- und Weizenkleie (Marktpreis 8 M.) auf etwa 28 Pf. und bei den geschälten Erdnußkuchen (Marktpreis 13 M.) auf 24 Pf.

Als ein sehr günstiges Futter für Milchvieh bezeichnet Prof. Werner die Malzkeime, welche sehr stickstoffreich sind und bei tadelfreier Beschaffenheit durch Gedeihlichkeit sich auszeichnen. Helle Malzkeime seien leichter verdaulich als dunkle Die Malzkeime scheinen auch infolge ihres hohen Amidgehaltes auf die Erhöhung des Fettgehaltes der Milch einzuwirken (nach Versuchen von Werner und Stutzer). Die in trocknem Zustande zu verfütternden Malzkeime können in Mengen bis zu 6 kg auf 1000 kg Lebendgewicht verwandt werden. Biertreber wirken in frischem Zustande sehr günstig auf die Milchmenge, sowie auf gute Milchbeschaffenheit ein Größere Mengen als 20—40 kg sollen aber nicht gereicht werden, weil sonst dünne Milch die Folge wäre. Eine an Trockenmasse und Fett reiche Milch läßt sich nur erzielen durch Beifütterung genügender Mengen guten Heus und Kraftfutters, wodurch der hohe Wassergehalt der Treber, sowie der geringe Gehalt an Mineralstoffen ausgeglichen

werden soll. Die lichtgefärbten Treber sind gehaltvoller und leichter verdaulich als die dunklen. Zweckmäßig verfüttert man die Treber mit Häcksel gemischt. Die Branntweinschlempe in zu großer Menge und mit zu wenig Trockenfutter verabreicht, wird stets eine dünne und fettarme Milch mit verhältnißmäßig geringem Kalk- und Salzgehalt liefern. Bekanntlich steigert eine sehr wässrige Fütterung immer die Milchmenge, aber ihre Trockenmasse vermindert sich. Eine Gabe von 80—100 kg frischwarmer Kartoffelschlempe, welche mit 12—13 kg Rauhfutter, wovon die Hälfte aus Heu besteht, gereicht wird, benachtheiligt weder die gute Beschaffenheit der Milch, noch die Gesundheit der Kühe. Für die Getreideschlempe gelten gleiche Anforderungen, nur daß noch 100—150 kg sich ohne Nachtheil verfüttern lassen. Die getrocknete Schlempe ist ein hervorragendes Kraftfuttermittel, dem alle gesundheitschädlichen Ursachen fehlen, weil infolge des Trocknens der Schlempe dem Organismus die Bewältigung des überflüssigen Wassers erspart und ein von lebensfähigen Pilzsporen und Säuren freies Futter gewonnen wird. Die Größe der Gabe beträgt etwa 2 kg pro 1000 kg Lebendgewicht.

Die Kleien und Mehle, insbesondere die letztern, üben, dauernd in größerer Menge verfüttert, eine erschlaffende Wirkung auf die Verdauungsorgane aus, ja unter Umständen treten sogar Koliken und stinkende Durchfälle auf. Verstärkt wird die erschlaffende Wirkung, sobald dieselben naß als sog. Schlappfutter verabreicht werden, weßhalb sie trocken, mit Häcksel vermischt zu verfüttern sind. In diesem Falle werden sie besser gekaut, eingespeichelt und ausgenutzt, da sie nicht sofort, wie das Schlappfutter in den Labmagen, sondern zuerst in den Pansen übergehen, wo sie eine die Nährwirkung erhöhende Mazeration durchmachen, was zur Ausnutzung der Kleien, wegen ihres großen Holzfasergehalts, nicht unwichtig ist, zumal eine die Holzfaser lösende Zubereitung sich als unzweckmäßig erwiesen hat. Der Hauptsache nach handelt es sich bei der Fütterung des Milchviehs um Roggen- und Weizenkleie. Erstere ist etwas reicher an Nährstoffen, äußert aber eher einen ungünstigen, als einen günstigen Enfluß auf die Milchsekretion und liefert je nach der Zusammensetzung der Futtermischung eine zu harte Butter. Die Weizenkleie wirkt diätetisch günstiger, insofern sie Reizzustände der Verdauungsorgane mildert und, was namentlich bei schwer verdaulichem Futter wichtig ist, eine leichte Entkothung herbeiführt. Die Weizenkleie ist bedingungsweise als ein gutes Milchfutter anzusehen, welches nur in zu großen Gaben eine weiche Butter hervorruft, was bei Gaben von 5 bis —*) kg eintreten kann. Im allgemeinen sollten bei Kleien und Mehlen 6 kg und bei dem stark erschlaffend wirkenden und Verdauungsbeschwerden hervorrufenden Reisfuttermehl 3 kg auf 1000 kg Lebendgewicht nicht überschritten werden.

*) Im „Landboten" heißt es: . . . „bei Gaben von bis 5 kg" . . . Wahrscheinlicher ist, daß Prof. Werner die Maximalziffer einzustellen verabsäumt hat und hier eine falsche Korrektur vorliegt. D. Schriftl. d. b. W.

Bei dem zweitwichtigen Nährstoff, dem Fett, ist ähnlich wie beim Eiweiß der Werth der Fetteinheit zu berechnen, um stets die billigsten fettreichen Kraftfutter verwenden zu können, sobald der Fettgehalt der selbsterzeugten Futtermittel nicht ausreicht. Wir hatten gesehen, daß das Butterfett sein Entstehen hauptsächlich dem Zerfall von Eiweißkörpern verdankt, trotzdem ist eine gewisse Fettmenge im Milchfutter keineswegs überflüssig.

Allerdings wirkt das Nahrungsfett auf die Neubildung von Drüsenzellen nur indirekt. Es lehren Versuche von Weiske, F. Stohmann u. a., daß durch Zusatz von Oel eine erhöhte Milchabsonderung und ein vermehrter Trocken- und Fettgehalt in der Milch erzielt wurde. Ferner haben Versuche von M. Freitag mit Palmkernkuchen und von Stutzer und Werner mit Kokosnußkuchen ergeben, daß ein Uebergang von Nahrungsfett bei Verfütterung dieser Oelkuchensorten in die Milch stattzufinden vermag, wenngleich sich derselbe nur in bescheidenen Grenzen hält. Im allgemeinen kommt den Fetten die Fähigkeit zu den Eiweißumsatz zu verringern, mithin erhöht eine gewisse Fettbeigabe zum Futter dessen Nährkraft. Von den fettreichen Kraftfuttermitteln, die Prof. Werner als Milchfutter anführt, kommen bei uns nur Leinkuchen und allenfalls Palmkern- und Kokosrückstände inbetracht. Die Leinkuchen sind in Gaben von 2—4 kg auf 1000 kg Lebendgewicht ein vortreffliches Milchfutter von sehr günstiger diätetischer Wirkung. Größere Gaben sollen die Butter hart machen. Die Palmkern- und Kokosrückstände besitzen eine spezifische Wirkung auf die Erhöhung des Fettgehaltes der Milch, doch sollen bereits 3 kg auf 1000 kg Lebendgewicht den Fettgehalt nicht mehr steigern können; übrigens wird bei einer Gabe von dieser Größe bereits die Butter hart und talgig. Beide Futtermittel verleihen der Butter einen nußartigen Geschmack und nehmen ihr bei starker Rübenfütterung den Rübengeschmack. Gesunde Erdnußkuchen, aus enthülsten Nüssen hergestellt, sind ein gutes Milchfutter; jedoch sollen Gaben über 3 kg den Kühen sehr bald widerlich werden, auch die Butter weich und käsig machen. Aehnlich verhalten sich die Sesamkuchen, von denen 2 kg gereicht werden können. Nur die bisher angeführten Oelkuchen*) haben sich als werthvolle Beigabe zum Milchfutter bewährt; doch sollten von einer Sorte höchstens nur 2—3 kg auf 1000 kg Lebendgewicht gereicht werden. Zweckmäßig ist es immer mehrere Oelkuchen und Kraftfuttermittel gleichzeitig zu verfüttern. Die größere Mannigfaltigkeit in der Futterzusammensetzung erhöht nicht allein die Freßlust der Kühe, sondern es können auch ungünstige Wirkungen des einen Futtermittels durch den günstigen Einfluß des andern ausgeglichen werden, sodaß von solchen Futtermischungen die größten Milchmengen und die beste Beschaffenheit der Milch zu erwarten ist.

Weniger empfehlenswerth sind größere Gaben von Rapskuchen, welche der Milch und Butter leicht einen thranigen, fischigen Geschmack ertheilen, auch sonst verdächtig sind die Ge-

*) Ueber Hanf- und Sonnenblumenkuchen schweigt der Bericht D. Schriftl. d. b. W.

sundheit der Kühe ungünstig zu beeinflussen. Die Rapskuchen sollten nur in kleinen Gaben in Schrotform und trocken verabreicht werden. Ueber die Baumwollensamen-Rückstände lauten die Urtheile nicht immer günstig; vielfach wird, selbst bei Kuchen, die aus geschälten Samen hergestellt sind, über Unbekömmlichkeit und zu schwache Nährwirkung geklagt. Auch gewöhnt sich das Milchvieh nur sehr allmählich an dieses Futter.

Die physiologische Aufgabe des dritten Nährstoffes — der Kohlehydrate — besteht darin dem Körper die Stoffe zur Wärmeerzeugung und Kraftbildung, sowie zur Erzeugung von Körperfett zu liefern. Im richtigen Verhältniß zu den Eiweißkörpern verfüttert, schützen sie letztere gegen Verbrennung, wirken also eiweißersparend. Im allgemeinen berechnet sich die Heizkraft von $2^2/_5$ kg Stärke, $2^1/_2$ kg Rohrzucker oder $2^3/_5$ kg Traubenzucker gleich derjenigen von 1 kg Fett. Bei der Verfütterung ist jedoch auf das richtige Nährstoffverhältniß und eine genügende Beifütterung von Rauhfutter zur günstigen Futterverwerthung zu achten. Geht das Nährstoffverhältniß über 1 : 8 hinaus, so wird der überschießende Theil der Kohlehydrate unverdaut ausgeschieden und außerdem eine Eiweißdepression erzeugt.

Die Knollen und Rüben, in längliche nicht zu kleine Stücke geschnitten, gelten, mit Häcksel gemischt, als gutes Milchfutter. Ihre Trockenmasse kann bis zu 25 und 30 Proz. der zu verfütternden Trockenmasse ansteigen. Bei Aufstellung von Futtermischungen kommt nur der Gehalt dieser Futtermittel an verdaulichen stickstofffreien Stoffen inbetracht. Man rechnet als Gabe auf 1000 kg Lebendgewicht 25 bis 30 kg rohe oder 20 kg eingesäuerte Kartoffeln. Zur Erzeugung einer wohlschmeckenden Milch und Butter verabreicht man nicht mehr als 20 bis 40 kg Runkelrüben. Die Kohlrüben verursachen in Mengen über 25 kg bittere Milch. Die Wasser- und Stoppelrüben können wegen ihres hohen Wassergehaltes nur in Gaben bis zu 50 kg verabfolgt werden, darüber hinaus nehmen die Molkereiprodukte einen scharfen Rübengeschmack an. Die Mohrrüben sind gesund und liefern bei Gaben, welche 60 kg nicht übersteigen, eine gelbe, feste und schmackhafte Butter, darüber hinaus eine dünne Milch mit eigenthümlichem Geruch und Geschmack.

Außer den Hackfrüchten finden auch vielfach die an Kohlehydraten und Wasser reichen Rückstände der Zucker- und Kartoffelstärkefabrikation eine rentable Verwendung als Milchfutter, jedoch sind dieselben sehr vorsichtig und in nicht zu großen Mengen zu verwenden.*)

Zu den Kohlehydraten ist auch der Zellstoff zu rechnen; ist letzterer noch mit Holz- oder Korkmasse gemischt, so bezeichnet man ihn als Rohfaser. Diese ist als Ballast höchst werthvoll und werden hierzu Rauhfutterarten benutzt. Es enthalten die Stroharten bis 55 % Rohfaser, während ihr Nährstoffgehalt im Vergleich zum Volumen gering ist. Das große Volumen der Stroharten ist aber gerade für die Unterhaltung des Wiederkäuers höchst wichtig, insbesondere bei sehr wässriger und konzentrirter Nahrung und sollen beim Milchvieh von den 20 bis 30 kg Trockenmasse, welche dasselbe enthält, 50 Proz. aus Rauhfutter bestehen und die geringste Gabe, wenn die Thiere gesund erhalten werden sollen, beträgt 8 kg pro 1000 kg Lebendgewicht. Von den Stroharten eignet sich für die Milchfütterung das Sommerstroh am meisten; jedoch sollte man größere Mengen als 8 kg nicht verwenden, weil die Butter darnach leicht talgig wird. Auch ist dumpfiges Stroh zu vermeiden, weil es der Butter leicht einen dumpfigen Geschmack verleiht. Bei wenig Heu legt man das Stroh zweckmäßig zur Nacht als Langfutter vor. Andernfalls wird es gehäckselt und mit anderem Futter vermischt verfüttert. Leguminosenstroh ist dagegen als schlechtes Milchfutter bekannt. Staubfreie Spreu wird als Futter dem Stroh, weil weicher und verdaulicher, vorzuziehen sein. Nur Gerstespreu, welche aus scharfen Grannen besteht, gilt als gesundheitschädlich. Unverdorbene Bohnen- und Erbsenschalen sind ein gutes Nebenfutter, während Wickenschalen die Milchsekretion herabsetzen.

*) Inbetreff der eingehenderen Besprechung dieser Futtermittel muß man an dieser Stelle auf d. „Landboten" 903 u. 904 verwiesen werden. D. Schriftl. d. b. W.

Die Zukunft der Ent- und Bewässerungsarbeiten.

In der russ. Zeitschrift „Chosäin"*) bespricht N. A. Dingelstedt, den Lesern dieses Blattes bekannt durch sein Gutachten über die Entwässerungsarbeiten auf dem Gute Kaster, die Zukunft der Ent- und Bewässerung in Rußland. Die autoritative Stimme erklärt die Zukunft dieser brennenden Frage direkt abhängig von der Kreïrung eines Wassergesetzes. — Der geehrte Verfasser sagt:

Die Frage der Regelung des Verhältnisses der Grundeigenthümer zu einander und zur Staatsgewalt ist unter den verschiedenen Fragen, welche aus dem Bedürfniß nach Be- und Entwässerung entsprungen sind, bereits vor nicht weniger als 50 Jahren aufgeworfen worden. Nichts desto weniger ist diese Frage bis jetzt ihrer Entscheidung fast nicht näher gerückt. Die im Laufe eines halben Säkulums ausgearbeiteten Entwürfe eines allgemeinen Wassergesetzes für das ganze russische Reich haben zu keinem positiven Ergebnisse geführt. Nicht nur der Versuch das Unvereinbare zu vereinigen und im Gesetze alle möglichen Details der Nutzanwendung dieses Gesetzes unter den verschiedenen örtlichen Bedingungen vorauszusehen, sondern auch der Versuch die allgemeinen Grundlagen zur Lösung dieser Frage zu gewinnen sind gescheitert. Wir haben kein Wassergesetz. Gleichwohl ist der Gedanke ein solches zu geben nicht fallen gelassen; diese Sache zählt noch zu den pendenten.

Trotz dieses Mangels eines allgemeinen Wassergesetzes hat die Staatsregierung in den letzten Jahren einige Erfolge auf dem Gebiete der Bewässerung aufzuweisen. Das Reichs-

*) In der Nr. 50, vom 12. Dezember. Diese Nummer hat den Abonnenten die Jahresprämie — ein mit schönen chromolithographischen Tafeln ausgestattetes Album — gebracht (Schädliche Insekten von Prof. Lindemann).

domänenministerium, gleichsam der größte Lanowirth des Reiches, hat seit 1880 den Kampf mit der Trockenheit aufgenommen, aber der nach der Größe sodann folgende Landwirth, die Landschaft, hat nur in sehr geringem Umfange Gefolgschaft geleistet, und endlich die kleinen Landwirthe d. i. die Privatgrundeigenthümer, haben kaum irgend eine Thätigkeit zu entfalten vermocht. Daß die Staatsregierung allen zuvor den Kampf mit der Trockenheit aufnahm, ist ja natürlich und verständlich. Denn der Staat ist der größeste und über die größesten Ressourcen gebietende Grundeigenthümer. Es genügt daran zu erinnern, daß in bloß 2 Kreisen von Ssamara von 6 250 000 Dessätinen Land 1 200 000 der Krone gehören. Aber warum unsere Landschaft, die an der Be- oder Entwässerung interessirt ist, eine so karge Wirksamkeit entwickelt hat, das kann, so scheint mir, gewissermaßen nur erklärt werden durch den Mangel des Wassergesetzes. Als ein Beispiel, wie tief einschneidend dieser Mangel wirkt, sei ein Fall berührt, den Herr Miklaschewskij im 8. Hefte der Zeitschrift „Rußkaja Müisl" jüngst mitgetheilt hat. In Tschernigow erzählt Herr Miklaschewskij, existirt ein riesiger Sumpf das „Trubailo" von einigen tausend D. Ausdehnung in den Kreisen Kolodez und Osterek gen. Gouvernements und in dem Kreise Perejasslawl des G. Poltawa. Um diesen Sumpf trocken zu legen bedarf es eines sogen. Hauptkanals von 37 Werst Länge, wovon 10 in das G. Poltawa fallen. Die Landschaft von Tschernigow hat die Initiative ergriffen, aber die Landschaft von Perejasslawl und Privatpersonen desselben Kreises lehnen ab mit der Landschaft von Tschernigow sich zu einigen. Wenn darum der Hauptkanal bis zur Grenze des Kreises Perejasslawl geführt werden sollte, so würde das Wasser, wie die Techniker vorhersagen sollen, aus den Ufern treten und die dem Poltawaer Antheil des „Trubailo" anliegenden Ländereien überfluthen; man habe also zahlreiche Klagen von Grundeigenthümern der überflutheten Ländereien wegen Schaden und Verlust zu gewärtigen. In Rußland giebt es mehr als ein solches „Trubailo" und unzugängliche Leute nicht allein in der Landschaft von Perejasslawl, und es ist offenbar, daß in derartigen Fällen nur mit Hülfe eines Gesetzes etwas erreicht werden kann.

Das allgemeine Gesetz ist nicht minder nothwendig auf dem Gebiete der Bewässerung. Die 15jährige Wirksamkeit des Reichsdomänenministerii gewährt schon jetzt auf diesem Gebiete ein umfangreiches und lehrreiches Material nicht nur inbetreff praktischer Hinweise, sondern auch hinsichtlich vorkommender juristischer Fragen. „Die bewässerten Grundstücke", heißt es in dem Berichte des Chefs der Expedition für Bewässerung in Rußland, sind die lebendigen, alljährlich sich neu füllenden, selbst unter den ungünstigsten Umständen nicht versagenden Magazine." Mir scheint, daß man die rascheste Erweiterung dieser lebendigen Getreidemagazine in allen unseren zur Austrocknung neigenden Rayons wünschen muß. Die von manchem Optimisten genährte Hoffnung, daß das Gleichgewicht in der Vertheilung der Niederschläge durch Bewaldung, durch Sandbefestigung u. s. w. erreicht werden werde, sind ja nicht ephemer, aber die Früchte unserer Mühen dürften doch erst unsere Nachkommen ernten, wie wir die Folgen der durch unsere Vorfahren verschuldeten Entblößung der Erdoberfläche von der Vegetation zu ertragen haben. Die Früchte aber, welche die Bewässerung, wenn auch unter großen Opfern zu zeitigen vermag, werden nicht lange auf sich warten lassen. Was beweist uns übrigens, daß diese Opfer so groß sein müssen? Selbst bei der theuren Kronsunternehmung der Arbeiten kosten die einfacheren Formen der Bewässerung (nach dem Limansystem), je nach dem Gefälle, von 6 bis 16 Rubel pro Dessätine. Ist denn das so viel, wenn man erwägt, daß die Ernten nicht nur durchaus sicher, sondern auch weit höher sind, als bisher. In Waluisk (G. Ssaratow) z. B. wurden geerntet:

	Pud Weizen in Waluisk bewässert	Pud Weizen in der Nachbarschaft nicht bewässert
1889	60	30
1890	60	20
1891	90	10

Diese Ziffern und ganz besonders die letzte Reihe derselben, welche sich auf das Hungerjahr beziehen, sprechen deutlich dafür, wie wünschenswerth die Ausbreitung der Bewässerung sei.

Das Detail der so verwickelten Frage in einem kurzen Journalartikel zu erörtern wäre unmöglich, aber es dürfte nicht zu gewagt sein zum Schluß zu behaupten, daß die beste Melioration für viele, und nicht nur die Wirthschaften des Südens, die Bewässerung wäre zur Errichtung unerschöpflicher lebendiger Getreidemagazine und daß im Interesse der Allgemeinheit die Staatsregierung nicht nur Mittel geben sollte, um solche Melioration zu ermöglichen, sondern auch ein entsprechendes Gesetz. Im Interesse derselben Allgemeinheit wären der Landschaft die gesetzlichen Vollmachten zu ertheilen, um handeln und, wenn erforderlich, in dieser Sphäre, auch zwingen zu können, damit Fälle, wie die Episode des Sumpfes „Trubailo" sich nicht wiederholen. Was die Kräfte der Landschaft leisten könnten, wenn sie im Gesetz und in der Regierung die Stütze finden, deren sie bedürfen, das ist ohne Erklärung klar. Kaum bedarf es des Hinweises, daß die einzelnen Landwirthe, selbst mit bedeutenden Mitteln, vergeblich versuchen würden sich aller Vortheile der Be- oder Entwässerung theilhaft zu machen, wenn die Kaprice oder die Unlust des unzugänglichen oder gewinnsüchtigen Nachbars ihrer Unternehmungslust die Grenze zieht.

Litteratur.

Der Nachbar, ein illustrirtes christliches Volksblatt für Stadt und Land (52 Nummern im Jahr), das seit 47 Jahren besteht und z. Z. von Behrmann (Hamburg) und Frommel (Berlin) redigirt wird, soll vom Jan. 96 ab auch in einer „Ausgabe für Rußland" (Spezialredakteur Pastor Dr. Chr. v. Schröder-Riga) erscheinen. Man abonnirt bei L. Hörschelmann in Riga (Weberstr. 6) für 1 Rubel p. a.

Die Verwerthung der städtischen Abfallstoffe, im Auftrage der D. L.-G., Sonderausschuß für Abfallstoffe, bearbeitet von Dr. J. H. Vogel, Geschäftsführer dieses Ausschusses und Vorsteher der Versuchsstation der D. L.-G., mit 44 Abbildungen, Berlin 1896, in den Buchhandel durch den Verlag von P. Parey gebracht.

Bisher waren die „Arbeiten" der D. L.-G. von kleinerem Umfange; diese 702 Seiten umfassende Schrift ist die erste größere Arbeit, die den Mitgliedern der Gesellschaft auf diesem Wege zugänglich gemacht wird, als 11. Heft. Mit großer Vollständigkeit findet sich hier alles zusammen getragen, was zur Lösung dieser wichtigsten Kulturfrage der Gegenwart bisher aufgebracht worden ist. Von den einfachsten Verfahren bis zu den komplizirtesten Systemen ist alles mit großer Ausführlichkeit berücksichtigt und in den Schlußbetrachtungen übersichtlich zusammengestellt. Einen großen Raum nehmen die in der Sache eingesammelten Gutachten von Städten und Korporationen ein. Ein Litteraturnachweis fehlt der fleißigen Arbeit nicht.

Sprechsaal.

Wasserwege.

In dem englischen Journal „Nature" von 5. December 1895 finde ich eben die kurze Mittheilung: in Amerika im Staate New York sei bei den Wahlen eine Maßregel beschlossen worden, die mit der augenblicklichen Politik allerdings nichts zu thun hat, in rein wirthschaftlicher Beziehung aber von großer Tragweite sein wird. Neun Millionen Dollar sollen ausgesetzt werden, um die Kanäle zum Erie-See breiter zu machen und bis auf neun Fuß zu vertiefen, auch Schleusen neuerer Konstruktion sollen eingerichtet werden. Auf den Oswego- und Champlain-Kanälen werden ähnliche Verbesserungen vorgenommen werden. Diese Arbeiten sollen in kürzester Frist zum Abschluß kommen und als bewegende Kraft wird Elektrizität vom Niagara her die Kanäle entlang zur Verfügung stehen.

Wenn wir solche Schritte mit den Hoffnungen vergleichen, welche unser Land in Bezug auf den Düna-Aa-Kanal (von weniger als 2 Werst Länge) seit dem vorigen Jahrhundert hegt, so braucht es Einen nicht zu wundern, daß die wirthschaftlichen Verhältnisse der neuen Welt uns jetzt derart auf dem Weltmarkt überflügeln.

Graf Fr. Berg-Sagnitz.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 15. (27.) Dezember 1895 notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 54, Verk. 56; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Prämie —, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und rohe. Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18 resp. 13; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 44, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden —; Tendenz: —. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 36·9, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 27·3, roher Melasse- 25·1.

Butter.

Riga, den 19. (31.) Dezember 1895. Wöchentlicher Butterbericht des baltischen Molkerei-Verbandes, mitgetheilt von der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft von Landwirthen des livländischen Gouvernements unter der Firma „Selbsthilfe" Riga, Wallstraße Nr. 2.

Erzielte Preise netto und loko Riga für Exportbutter: I. Klasse 32—33, I.—II. Klasse 30—31, II. Klasse 28—29, II.—III. Kl. —, III. Klasse — Kop. Tendenz: fest.

Hamburg, den 15. (27.) Dezember 1895. Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-, frische wöchentliche Lieferungen: I. Kl. M. 100—102, II. Kl. M. 96—98, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: fest. Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 85—98, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 80—88, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—85, pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 80—82, finnländ. Sommer- M. 90—95, Schmier- und alte Butter aller Art M. 25—35, amerikanische und fremde M. 56—70, alles pro 50 Kilogr. Die frischen Ankünfte feinster Butter fanden schlank Absatz und wurden erhöhte Forderungen anstandslos bewilligt. Wenn unsere Notirung trotz des guten Verlaufs des Geschäftes nur um 2 M erhöht wurde, so hat dieses seinen Grund darin gehabt, daß erstens Kopenhagen unverändert notirte und zweitens mahnte „Berlin 7 herunter" zur Mäßigung. Der Absatz nach England war flott und konnte kaum befriedigt werden, so daß die durch unsere erhöhte Notirung nun hoffentlich größer werdenden Einsendungen nach Hamburg, feinste Qualität für den Export passend vorausgesetzt, auf schlanken Absatz rechnen können. Von älterer Butter wurde auch manches zum Export gehandelt.

Kopenhagen, den 15. (27.) Dezember 1895. Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 90—96 2) Klasse 84—88 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 90 Kronen pro 50 kgr. = 38 Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dänische Butter wurde von 90—94 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 85—90 Kronen, so daß wir von 83—88 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Andere russische Butter erreichten von 80—86 Kronen. Sowohl im Auslande wie auch hier, war Markt und Stimmung in dieser Woche fest bei eher höheren Preisen. Zufuhren nach hier von russischer und finnischer Butter werden stets kleiner und werden schnell bei Ankunft zu steigenden Preisen verkauft. Gleichzeitig zeigt sich der Rubelkurs fallend und wir können denhalb — sowohl im Augenblick wie für die nächste Zukunft — Einsendungen aller Sorten nach hier aufs Beste empfehlen. Dänische Butter fand in dieser Woche in England besseren Absatz als allgemein erwartet und es ist nicht unmöglich, daß die Notirung nächsten Donnerstag erhöht werden wird. Wir benutzen die Gelegenheit um unsern Freunden für angenehmes Zusammenarbeiten in 1895 Dank zu sagen und ihnen ein recht glückbringendes neues Jahr zu wünschen. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 10.—17. (22.—29.) Dezember 1895.

	zugeführt	verkauft: Hauptzahl	verkauft: zum Preise R.	K.	Preise pro Haupt: niedrigste R.	K.	pro Haupt: höchste R.	K.	pro Pud: niedrigste R.	K.	pro Pud: höchste R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	2347	2163	203255	—	73	—	145	—	3	90	5	10
Livonisches	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Russisches	155	155	7341	—	17	—	90	—	2	90	4	50
Kleinvieh												
Kälber	581	532	11087	—	11	—	47	—	6	70	9	40
Hammel	1	1	10	—	—	—	10	—	—	—	7	50
Schweine	926	926	17005	—	14	—	20	—	3	45	4	35
Ferkel	134	134	255	—	1	50	2	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 14. (26.) Dezember 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer —, mittlerer Käufer 68, Verkäufer 72, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: still. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 50, Verkäufer 55; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer 50—52, Verkäufer 51—53, hohe Sorten, Käufer 53—56, Verkäufer 54—58; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 100—120, Verkäufer 120, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: still.

Riga, den 14. (26.) Dezember 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: russ. 124/130 pfd. 68—,71 rother 120 pfd. —; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53½—54½; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 52—63, gedarrter je nach Qualität 50—52; Tendenz: still. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 57, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 56, gedarrte livl. 100-pfd. 57, Futter- 54; Tendenz: still.

Libau, den 15. (27.) Dez. 1895. Weizen —. Roggen: Loko, rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 54½—55½ Kop. pro Pud; Tendenz: flau. — Hafer: Loko nach Proben, hoher weißer 59—63, Kursk 52—53, Kursk-Charkow 52—53, Romny und Kiew 52—53, Orel; Jelez, Liwny 53—54, Zarizyn 53½—54, schwarzer 50½ Kop. p. Pud, Tendenz: schwarzer fester, übrige flauer. — Gerste: Loko nach Proben: rohgedroschen hohe —, Futter- 52—58 Kop. Tendenz: still.

Königsberg, den 15. (27.) Dezember 1895. Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter —, Sommer- —, rother 128-pfd 75½, gelber 120-pfd. 64½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Sacken Pfd. holl. Transito russ. —; Tendenz: —. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. —; Tendenz: —. — Gerste: loko russ. Transito 56—63½ Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 15. (27.) Dezember 1895. Weizen: nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Dezember 82½, pro April 84 Kop. pr. P.; Tendenz: unverändert. — Roggen: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Dez. 57½, pro April 61½, polnischer pr. Dez. 57½ Kop. pr. Pud; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise pr. Pud nach Proben grobkörnige (Brau-) —, Futter- — Kop.; Tendenz: —.

Saratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 3. bis 10. (15.—22.) Dez. 1895. Sonnenblumenkuchen 30—32, Weizenkleie 18—19 Kop. pr. Pud.

Reval, den 18. (30.) Dezember 1895. Bericht über Preise gedarrter Körner vom Börsenmakler Paul Koch

	Käufer	Verkäufer	gemacht
	Kop.	Kop.	Kop.
Roggen Basis 117 Pfd. holl. . .	57	—	—
Landgerste Basis 104 Pfd. holl. .	60	—	—
Grobe Gerste Basis 110 Pfd. holl.	57	—	—
Hafer nach Probe je nach Güte .	52—56	—	—
Winterweizen, reiner 128—130 pfd. holländisch	70	—	—
Leinsaat 90 %	96	—	—
Futtererbsen nach Güte	60—62	—	—

Tendenz: unverändert. Geschäftslos.

Dorpat, den 20. Dez. 1895 (1. Jan. 1896). Georg Riik.

Roggen . . .	118—120 Pfd. holl.	= 60—63	Kop. pro Pud.
Gerste . . .	107—110 „ „	= 55—58	„ „ „
Gerste . . .	100—103 „ „	= 48—50	„ „ „
Sommerweizen	128—130 „ „	= 60	„ „ „
Winterweizen .	128—130 „ „	= 60—70	„ „ „
Hafer . . .	75 Pfd. holl.	= 3 Rbl. 30	Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-		= 8 „ —	„ „ „
		bei guter Qualität.	
Erbsen, Futter-		= 6 Rbl. —	Kop. pro Tscht.
Salz		= 32	Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)		= 1 R. 20	K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen		= 65	Kop. pro Pud.
„		= 63	K. p. Pud waggonweise.
Kokuskuchen		= 60	„ „ „

Walk, den 20. Dez. 1895 (1. Jan. 1896). Joh. Oya.

Roggen . . .	117—122 Pfd. holl.	= 57—60	Kop. pro Pud.
Gerste keimende	106—108 „ „	= 55—58	„ „ „
Gerste . . .	104 „ „	= 50	„ „ „
Hafer		= 50—55	„ „ „
Erbsen, weiße		= 80	„ „ „
Livl. Kleesaat 1895-er Ernte . .		= 600	„ „ „
do. do. gereinigte . . .		= 700	„ „ „
Salz		= 25—30	„ „
Steinkohlen, Schmiede-		= 115	Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel		= 152	„ pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen .		= 63	„ „ „
*) Weizenkleie		= 44	„ „ „

Nach dem W. F. vom 17. (29.) Dzbr. a. cr.: In der Berichtswoche trat recht große Thätigkeit in dem Wolga- und Kamagebiete zwecks Partienbildung im Winter zutage, wobei Preise fester wurden. Im übrigen Reiche herrschte aber bisherige unthätige Stimmung. Müller schränkten ihre Produktion ein Die Ausfuhr aus Rußland nahm bedeutend ab in allen Getreidearten, außer Weizen und theilweise auch Hafer. Ueber die nördliche Seegrenze ging mehr Weizen und Hafer fort, aber stark reduzirte sich die Ausfuhr von Roggen und besonders Gerste. Aehnlich verhielt sich auch die trockne Grenze, während über die südliche Seegrenze die Ausfuhr aller Getreidearten, außer Hafer, der sich gleich blieb, abnahm. In den baltischen Häfen trat Belebung nicht ein. Zwar mehrten sich Haferzufuhren, sie blieben aber immer noch unbedeutend. Auswärtige Frage blieb zurückhaltend, Terminwaare blieb vernachlässigt angesichts des im Auslande nahe bevorstehenden Festes. Die Frage nach Roggen minderte sich, dennoch trat keine Preissenkung ein. In den Südhäfen war die Stimmung äu erst still. Umsätze sehr gering uud wurden nur durch unbedingtes Deckungsbedürfniß der Käufer oder Geldnoth der Verkäufer veranlaßt. Aber die Stimmung blieb im allgemeinen fest, dank dem Schifffahrtsschluß in mehreren Häfen, dank auch der Abnahme der Zufuhren. — Auf dem internat. Getreidemarkte machte sich die Stille vor dem Feste geltend, weder in Preisen noch in Stimmung gab's Veränderung. Dennoch blieb Neigung zur Hausse, am deutlichsten erkennbar in Amerika, wo Weizen in den letzten Tagen merklich hinauf ging, infolge von Ankäufen seitens eines Theils der Baissiers und guter Exportfrage. Einige Erhöhung der Notirungen hatte auch Deutschland zu verzeichnen, während England das bisherige Niveau beibehielt, bei sehr geringen Umsätzen. Nur im Roggengeschäfte zeigte England eine nicht bedeutende Festigung, obgleich Umsätze infolge kargen Angebots äußerst geringfügig waren. Erhöhung der Notirungen für Roggen hatte auch Deutschland. Die jüngst publizirten vorläufigen Ernteergebnisse in Deutschland bestätigen die herrschende Voraussetzung, daß an Roggen sehr wenig geerntet sei. Wenngleich solches bis zu einem gewissen Maße durch eine gute Kartoffelernte wettgemacht wird, so hat doch in den verflossenen Monaten dieser Kampagne die Einfuhr russ. Roggens nach Deutschland eine starke Steigerung erfahren, sodaß Rußland den Platz in der Versorgung Deutschlands mit Roggen wieder eingenommen hat, den es bis 1891 inne hatte. Im Maisgeschäfte blieb die Stimmung gedrückt und nur der äußerste Tiefstand der Preise, die in der Berichtswoche ihren tiefsten Stand erreichten, rief eine größere Bedarfsfrage hervor, sodaß die in England angelangte Waare recht schlank abgesetzt wurde. Gerste und Hafer verharrten in stiller Tendenz, an einigen kontinentalen Plätzen gingen die Notirungen herab.

---

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Zur kulturtechnischen Frage in Livland, von Dr. Edm. Fraissinet. — Der Roggen, seine Verbreitung, Züchtung und Qualität, sowie die Faktoren, welche letztere hauptsächlich beeinflussen, Vortrag von C. Ruschmann. — Mittheilung aus dem Kolloquium zu Peterhof. — Ueber rationelle Verwerthung des Futters mit Milchkühen. — Die Zukunft der Ent- und Bewässerungsarbeiten. — Litteratur: Der Nachbar. Die Verwerthung der städtischen Abfallstoffe. — Sprechsaal. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 20 декабря 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Abonnementspreis incl. Zustellungs- & Postgebühr jährlich 5 Rbl., halbjährlich 3 Rbl., ohne Zustellung jährlich 4 Rbl., halbjährlich 2 Rbl. 50 Kop.

Herausgegeben von der kaiserlichen, livländischen gemeinnützigen & ökonomischen Sozietät in Dorpat.

Insertionsgebühr pr 3-sp. Petitzeile 5 Kop. Bei größeren Aufträgen Rabatt nach Uebereinkunft. Mittheilungen werden auf vorher ausgesprochenen Wunsch des Autors nach festen Sätzen honorirt.

Landwirthschaftliche Versuchs- und Kontrolstationen und ihre Bedeutung für die Praxis.[1])

Von A. von Stryk-Kibbijerw.

Die Weltausstellung in Chikago im Jahre 1893 hat manchen aus dem alten Europa über den Ozean gelockt, sich die Wunder der neuen Welt anzuschauen. Mit einem gewissen Vorurtheil sind die meisten gegangen, sie glaubten das Land zu besuchen, wo alles bis zum fabelhaften übertrieben ist, und jeder kraß egoistisch nur seinem eigenen Vortheil lebt. Vieles davon hat sich bestätigt, vieles aber auch bei näherem Zusehen als sehr anders gezeigt, als man es bisher aus übertriebenen Schilderungen kannte.

Wer die Ausstellung besuchte, hat damit auch meist eine Reise durch einzelne Theile der Vereinigten Staaten verbunden, um das Land nicht nur nach den den Augen der ganzen Welt ausgesetzten Expositions-Produkten, sondern in der Wirklichkeit, im Alltagskleide, kennen zu lernen.

Amerika ist in neuerer Zeit der Schrecken der alten Kulturländer im Osten geworden. Die scharfe Konkurrenz, hervorgerufen durch billige Produktionspreise und geringe Transportkosten, droht Industrie und Gewerbe in Europa auf manchem Gebiete lahm zu legen; um so nothwendiger erschien es daher, die Verhältnisse, zumal Produktions- und Transport-Methoden jenseits des Ozeans näher kennen zu lernen.

Auch aus dem Gebiete der Landwirthschaft haben sich einsichtsvolle Praktiker und Gelehrte gefunden, die sich und anderen zum Nutzen die weite Reise nicht scheuten, dort alles kennen lernten und uns dann in mehr oder weniger eingehenden Berichten Mittheilung gemacht haben über das, was sie dort sahen. Interessant ist alles, ist es doch für uns, die wir an so enge, ich möchte sagen kleinliche Verhältnisse voller Vorurtheile gewöhnt sind, eine so ganz neue Art der Wirthschaft im privaten, wie im öffentlichen Leben, das so ganz vom Prinzip der Zweckmäßigkeit, doch durchaus nicht nur der persönlichen, sondern ebenso sehr der allgemeinen, geleitet wird.

Großartig ist das Zusammenwirken aller Kräfte auf den Gebieten des Friedens im Gegensatz zu den europäischen Staaten, wo jeder Staat alles aufbietet, was ihm an Mitteln irgend zu gebote steht, um seinen Nachbar in kriegerischer Rüstung zu überflügeln. Den Leuten in Amerika ist das vollkommen bewußt und der Ackerbau-Minister J. M. Rusk schließt seinen ersten Jahresbericht mit den Worten: „Die großen Nationen Europas spannen jeden Nerv an, um die Wissenschaft dem Kriege dienstbar zu machen. Möge es der Ruhm des amerikanischen Volkes sein, die Wissenschaft dem Ackerbau dienstbar zu machen.“[2])

Die Landwirthschaft ist es vornehmlich, in der der Amerikaner die Macht sieht, die ihn über andere Nationen erheben kann, und groß sind die Opfer, die er ihr bringt, betrug doch 1890 das Einkommen der amerikanischen Versuchs-Stationen nach dem Rapport von W. O. Atvater[3]) 973 146 Dollars, ganz abgesehen von dem kolossalen Kapital, das seitens der Bundes-Regierung, der Einzelstaaten und Privater zu Bau und Anlage derselben vorausgabt worden ist.

Wenn uns der Gedanke auch vollkommen fern liegt und stets liegen wird, nach amerikanischem Muster unsere Wirthschaften und unser öffentliches Leben zu gestalten, so zeigen uns doch die amerikanischen Verhältnisse vieles, was wir nicht ganz von der Hand weisen dürfen, und

1) Wer sich für das Thema und speziell für die Errichtung einer solchen Anstalt auch in unserem Lande interessirt, wird dringend gebeten, nachstehende Arbeit zu lesen, zumal dieselbe als Grundlage für ein Referat und sich daran schließende Diskussion im Januar künftigen Jahres dienen soll.

2) Wilckens: Nordamerikanische Landwirthschaft p. 13.

3) Wohltmann: Landwirthschaftliche Reisestudien p. 99.

was auch uns helfen kann, uns konkurrenzfähiger zu machen, d. h. unsere Produktions-Kosten herabzusetzen.

Jedem, der sich näher für die amerikanischen landwirthschaftlichen Verhältnisse interessirt, seien die zahlreichen Werke, die in Anlaß der Ausstellung geschrieben sind, warm zur Lektüre empfohlen, so: Maercker, amerikanische Landwirthschaft, Wohltmann, Reisestudien, und die Berichte vom Grafen Berg und Prof. Thoms.

Das erste, was uns bei genauerer Kenntnißnahme der amerikanischen Verhältnisse in die Augen fällt, ist das gemeinsame Vorgehen aller, d. h. der Bundes-Regierung und der Regierungen der Einzelstaaten bei der Gründung von Versuchsstationen. Wenn auch der einzelne Landwirth fast völlig nur für sich lebt, so hat die gesammte Bevölkerung dennoch richtig erkannt, wie wichtig die Vereinigung der Interressen sei, um großes zu leisten. Ein jeder baut seinen Mais, seinen Weizen für sich, ohne sich viel um seinen Nachbar zu kümmern, guten Rath, wirklich brauchbare Hülfe aber glaubt er nur von solchen erhalten zu können, die ganz der wissenschaftlich-praktischen Landwirthschaft leben. Diese aber, die Leiter und Assistenten der Versuchsstationen stehen im mündlichen und schriftlichen Verkehr nicht nur jedem Landwirth zugebote, sondern sie sind vielmehr gehalten, gedruckte Mittheilungen ihrer Forschungen und die der anderen amerikanischen und außeramerikanischen Versuchsstationen jedem, der seine Adresse aufgiebt, kostenfrei zukommen zu lassen.

Der Amerikaner ist viel zu sehr Praktiker, um solches nur aus Hochachtung für die Wissenschaft in Szene zu setzen und so bedeutende Geldopfer aufzubringen, nur um etwa einer Mode zu fröhnen. Nein, er hat den Vortheil eingesehen, den die Wissenschaft selbst bei einem so extensiven Betriebe bringt, wie es der oder vielmehr die verschiedenen amerikanischen sind.

Auf diesem Gebiete, d. h. in der Dienstbarmachung der Wissenschaft dem praktischen Betriebsleben, können, ja sollen die Amerikaner unsere Lehrmeister sein.

Wenden wir unseren Blick von den extensiven Betrieben jenseit des Ozeans zu den theils extrem intensiven im alten Europa, z. B. in Deutschland, wo der Landwirth auch jede Mark, die er für Untersuchungszwecke den Kontrolstationen zukommen läßt, dreimal umwenden muß — denn kärglich nur sind die Einnahmen, die Ackerbau und Viehzucht abwerfen — so finden wir auch hier wieder etwas ähnliches, wenn auch im kleineren Maßstabe. — Amerika ist das Land des Kapitals. Riesenvermögen sind in den Händen Einzelner angehäuft, und mancher kann über Nacht zum reichen Manne werden, es ist darum auch leicht denkbar, daß für gemeinnützige Unternehmungen oft große Summen hingegeben werden. In Deutschland ist das anders. Knapp genug ist das Vermögen den meisten zugemessen und der Staatssäckel wird von den Abgeordneten mit fester Hand zusammen gehalten, und nicht leicht ist es eine wenn auch noch so nothwendige Bewilligung zu erlangen. — Immerhin aber sind auch dort bedeutende Summen bewilligt, um Versuchs- und Kontrolanstalten zu unterhalten; so erhalten beispielsweise die beiden in Karlsruhe stationirten badischen Versuchsanstalten 26 800 Mk. jährlicher Subventionen und die beiden im kleinen Herzogthum Anhalt befindlichen Versuchsstationen in Köthen und Bernburg, allerdings mit Hülfe des Vereins für Rübenzuckerindustrie, der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft und des Verkaufs-Syndikats der Kaliwerke zu Staßfurt, 24 000 Mk., wobei in diesen beiden Anstalten Männer wie Heidepriem und Hellriegel als Direktore angestellt waren. Ein Ländchen von der Größe eines livländischen Kirchspiels unterhält zwei große Versuchsstationen! Dem deutschen Landwirth ist eben das Laboratorium zum Bedürfniß geworden; wo aber ein solches Bedürfniß noch nicht besteht, wäre es freilich falsch, solche Summen zu verausgaben.

Im letzten Winter wurde auch in Dorpat auf den öffentlichen Sitzungen der ökonomischen Sozietät die Frage der Errichtung einer Versuchsanstalt ventilirt. Der Präsident, Landrath von Oettingen-Jensel wies auf die Nothwendigkeit einer derartigen Anstalt auch unter unseren Verhältnissen hin, theilte aber gleichzeitig mit, daß die Sozietät, fürs erste wenigstens, nicht in der Lage wäre, die Mittel für ein solches Institut herzugeben. Auch auf die bereits bestehende Versuchsstation am Polytechnikum in Riga wurde hingewiesen mit dem Bemerken, die Landwirthe sollten dieselbe mehr in Anspruch nehmen.

Aus der geringen Beschickung der Rigaer Versuchsstation seitens der Landwirthe und landwirthschaftlichen Händler[4]) könnte eventuell wohl auf ein geringes Be-

4) Untersuchungen über Düngmittel und Samenkontrole kommen in Riga einigermaßen häufig vor, und die Anstalt hat auf diesen Gebieten bereits sehr werthvolle Resultate erzielt; Futtermittel dagegen wurden 1890/91 neun, 1891/92 dreizehn und 1892/93 nur 11 Proben in Summa eingesandt; überhaupt sind von den ca. 750 jährlichen Analysen knapp die Hälfte im Dienste der Landwirthschaft ausgeführt; ca. 1/7 der Untersuchungen hatte beispielsweise den menschlichen Harn zum Gegenstande.

dürfniß in den betheiligten Kreisen geschlossen werden, möglicher Weise aber ist der Grund hierfür auch in etwas anderem zu suchen. Die Kontrolstation, ihre Thätigkeit und ihr Nutzen sind im Lande noch viel zu wenig bekannt, und Riga arbeitet zu so unverhältnißmäßig hohen Preisen, daß von einer regelmäßigen Beschickung ganz abgesehen werden muß.

Schon im Januar erwähnte ich während der Diskussion dieses Umstandes, und der leider während der Sitzung nicht anwesende Leiter der Anstalt, Herr Prof. Thoms stellte in seinem Bericht über die Thätigkeit der Versuchsstation zu Riga pro 1893/1894[5]) diesen Einwand dahin zurecht, daß das Laboratorium zu Riga im Gegensatz zu den ausländischen sich vorherrschend von den Honoraren unterhalten müsse, und daß darum die Tarifsätze so hohe sein müßten.[6]) Mein Einwand bleibt aber nichts desto weniger bestehen: ein Laboratorium, das der Landwirthschaft wirklich die Hand reichen soll, muß niedrige Tarifsätze haben. Auch werde ich hierin um so mehr bestärkt, als erst kürzlich in der baltischen Wochenschrift im „Sprechsaal“[7]) die Handelsfirma J. K. Oya es ausspricht, daß es sehr wünschenswerth wäre, daß man Einsicht in den wirklichen Futterwerth der Futtermittel gewinne, daß aber leider wegen der hohen Gebühr (10 Rbl.) solches zur Zeit in den meisten Fällen zu unerwünschten Preisaufschlägen führen müßte.

Derartige Aeußerungen sprechen für die Annahme, daß im Lande allerdings ein Bedürfniß nach einer billig arbeitenden Kontrolstation vorhanden, trotzdem daß die Rigasche bisher nur wenig in Anspruch genommen worden ist. Sollte dieses Bedürfniß aber nicht erwacht sein, so wird es sicher bald entstehen, sobald ein Institut erst vorhanden ist, dessen Nutzen man erkannt hat.

Schon seit lange werden auch die verschiedenen an der Universität befindlichen Laboratorien in Dorpat von den Landwirthen um Rath gefragt, doch sind dieselben nicht so eingerichtet, daß sie regelmäßig Arbeiten auf Bestellung ausführen können, und so können diese nicht weiter berücksichtigt werden.

Ganz abgesehen von allen Vermuthungen drängt sich einem die Ueberzeugung auf, daß das Bedürfniß nach

5) cf. Balt. Wochenschr. Nr. 7, pag. 86.

6) Zur Illustration der hohen Preise, die von der Versuchstation in Riga verlangt werden, habe ich folgende Tabelle zusammengestellt, die vergleichsweise eine Anzahl wichtiger Analysen mit ihren Taxpreisen auf 7 verschiedenen Versuchsstationen aufführt. Dabei ist zu bemerken:

1. Riga hat im Jahre 1893 — 789 Aufträge zu bewältigen gehabt.

2. Halle a./S. bezieht inkl. Subvention für die Vegetations-Station 12 000 Mk. Subventionen, verausgabt aber für die Vegetations-Station, eine rein wissenschaftliche Anstalt, die keinen Gewinn abwirft, 8000 Mk. p. a. Es bleiben somit 4000 Mk. jährlicher Subvention. Die Anzahl der 1894 gemachten Analysen betrug 10 916.

3. Breslau bezieht jährlich 7500 Mk. Unterstützung, wobei 3000 zur Amortisation ihrer Grundstücke dienen, sodaß 4500 Mk. p. a. übrig bleiben. Die Anzahl der im Jahre 1893 untersuchten Proben betrug 4753.

4. Insterburg erhält an Subventionen in Summa 6500 Mk. p. a., und es hat in dem Jahre 1894 — 1461 Honoraranalysen ausgeführt.

5. Kempen, die vom rheinischen Bauervereine unterhaltene Versuchsstation, erhält an Subventionen 3000 Mk. p. a. und führte 1894 — 2715 Analysen aus.

6. Bonn bezieht an Subventionen 7140 Mk. p. a. und bewältigte 1894 — 4941 Analysen.

7. St. Michele in Tirol steht in Verbindung mit einer landwirthschaftlichen Lehranstalt. Abgesehen von Heizung und Beleuchtung wurden für das Laboratorium jährlich etwa 2500 Gulden (4250 Mk.) ausgegeben, während die Einnahmen mit Rücksicht darauf, daß alle Analysen für den Landeskulturrath, das landw. Lagerhaus und im allgemeinen Interesse kostenfrei geschehen, verhältnißmäßig klein sind; sie betrugen 1894 etwa 3000 fl (5100 Mk.). Im selben Jahre wurden 1611 Gegenstände untersucht.

	Riga 1895	Halle a./S. 1895	Breslau 1894	Insterburg 1894	Kempen 1895	Bonn 1895	St. Michele-Tirol 1887
Phosphors. (P_2O_5)	10	6	4	5	5	6	3·40
Kali	10	6	5	5	8	6	3·40
Stickstoff (N.)	6	6	4	5	5	6	3·40
Thomasschlacke	12	8	6	8	—	—	—
Bodenanalysen kpt.	50	bei Bestellung vereinbarter Preis					
do. P_2O_5, Kalk, Kali N. u. mech. Anal.	38	30	19	—	—	—	frei für Landwirthe.
Kalk	6	6	4	5	—	—	3·40
Trinkwasser	16	—	9	10	—	—	3·40
Futteranalyse kpt.	20	15	10	10	—	—	für Landwirthe Heuanalyse frei, sonst 3·40 für jede Bestimmung=20·40.
Proteïn	6	12	4	7·5	5	6	
Fett	6		4	—	3	6	
Feuchtigkeit	2		—	—	—	2	
Milch spez. Gewicht und Fett	6	3	3	3	3	—	1·70 inkl. Nachweis fremder Bestandtheile.
Keimkraft u. absol. Gewicht	4	—	2·5	—	—	—	Untersuchungen für Landwirthe kostenfrei — sonst:
Keimfähigkeit und Reinheit	4–8	—	—	6	4	6	1·70
Kleeseide	4	3	3	3	2	2	0·85
Spezifikation fremder Bestandtheile	10–50	5–25	5–10	—	—	—	—
Echtheit, Reinheit u. Keimkraft kleine Samen	8–10	—	5	7	—	—	—
do. große Samen	6	—	4	6	—	—	—

NB. Die Preise sind in Mark angegeben, der Rubel ist gleich 2.00 Mk., der Gulden gleich 1.70 Mk. gerechnet.

7) cf. Balt. Wochenschr. Nr. 47, pag. 615.

einer Kontrolstation, wenn auch schlummernd, dennoch aber im Lande vorhanden ist. Der Verbrauch von künstlichen Düngstoffen, die Nachfrage nach allerhand landwirthschaftlichen Sämereien, hat sich im letzten Dezennium bedeutend vergrößert. Allerhand neue Kulturpflanzen, zumal Leguminosen und Futtergräser werden angebaut, deren Samen nur zu leicht, absichtlich oder infolge ungenügender Reinigung, vermengt sind mit solchen, die theils minderwerthig, theils wie die Kleeseide gar gefährlich sind, und die doch nur von Sachkundigen unterschieden werden können. Ist doch nach dem Bericht der Versuchs- und Samenkontrol-Station in Riga ermittelt worden, daß in 3-jährigem Durchschnitt ca. 15 % der Rothkleesaaten seidehaltig waren.

Als „Kunstdünger" wird dem Landwirth allerhand geboten, was den Versprechungen gemäß äußerst verlockend und lohnend zu sein scheint, auch werden den Anweisungen chemische Analysen beigedruckt, die allerlei große Versprechungen machen, denen zufolge hohe Prozente an Kalk, Phosphorsäure, Kali oder Stickstoff vorhanden sein sollen. Unter diesen Kunstdüngern sind ja viele entschieden werthvoll, viele aber auch nicht, und man denkt meist entweder: Warum soll ich mir nur die Ausgabe der Kontrolanalyse machen; was der Mann garantirt, wird schon drin sein. Und man kauft. Oder man hat bereits schlechte Erfahrungen gemacht und meint: Eines ist ebenso schlecht wie das andere. — Daß, nebenbei bemerkt, Pflanzennährstoffe im Düngmittel in einer der Pflanze unzugänglichen Form vorhanden sein können, daran denken die wenigsten, und wenn der Fabrikant auch einen noch so hohen Prozentsatz Phosphorsäure oder Stickstoff garantirt, dieser aber in für Pflanzen unlöslicher Form vorhanden ist, dann hilft das ganze Düngmittel nichts, und die Gewißheit hierüber eben erhalten wir erst aus der Kontrolstation. — In Bezug auf den Verkehr mit künstlichen Düngstoffen sind wir nun endlich soweit gekommen, daß die meisten Händler sich einer regelmäßigen Kontrole seitens der Rigaer Versuchsstation unterworfen haben und die eingehenden Berichte des Herrn Prof. Thoms über diese Dünger-Kontrole werden manchen Landwirth vor nutzlosen Ausgaben geschützt haben.

Kaum weniger wesentlich aber, als der Düngerankauf, ist oder sollte wenigstens in unseren Wirthschaften die Frage über den Zukauf von Kraftfutter sein. Die meisten käuflichen Futtermittel enthalten die Nährstoffe in reicheren Mengen und konzentrirterer Form, als die in unseren Wirthschaften produzirten, und große Summen könnten erspart werden, wollte man das Korn, wenn auch zu billigen Preisen, verkaufen und zum selben, eventuell gar höheren Preise Kraftfutter kaufen, nota bene, wenn dieses die Mengen von Nährstoffen enthält, die sein Name vermuthen läßt, und wenn die Waare unverfälscht und unverdorben geliefert wird. Aber auch in diesem Falle herrscht entweder blindes Vertrauen, oder durch schlechte Erfahrungen genährtes Vorurtheil. Sicherheit kann nur durch eingehende Untersuchung der Waarenlager und regelmäßige Nachuntersuchung auf Veranlassung des Käufers erreicht werden.

Bei allen diesen Käufen aber stehen bedeutende Kapitale auf dem Spiel, nicht nur, daß Geld nutzlos verschwendet wird, wenn man schlechte Waare kauft, auch das Vieh leidet durch verdorbenes Futter und wird ungenügend ernährt, und endlich kann durch zweckentsprechendes Kaufen und Verkaufen ein Gewinn erzielt werden, während man jetzt häufig gezwungen ist, nur sein Korn zu verfüttern, zumal die Händler nicht einmal die Garantie übernehmen, daß die Probe und die gelieferte Waare einer Qualität sind.

Es könnte jetzt aber der Einwand gemacht werden, warum wir uns nicht genügen lassen wollen, da wir doch die Versuchsstation in Riga haben? Die Frage ist nicht unberechtigt und dennoch hilft uns Riga nur wenig. Wie schon hervorgehoben, arbeitet Riga für die Zwecke der praktischen Landwirthschaft und für häufige, regelmäßige Untersuchungen zu theuer. Die erste Anforderung, die wir an eine Versuchsstation stellen müssen, ist die, daß sie die Analysen höchstens zum Selbstkostenpreise besorgt, Gehalte und ebenso die Anlage der Anstalt und deren Verzinsung dürften niemals auf die Auftraggeber zurückfallen. Darum finden wir auch, daß überall, wo die Versuchsstationen Bedürfniß geworden sind, seitens des Staates, der Vereine, oder durch sonstige Stiftungen ihnen Kapitalien zur Verfügung gestellt werden, die das Laboratorium mehr oder weniger von den Honoraranalysen unabhängig machen.

Nur die bei der Untersuchung verbrauchten Reagentien, Gas ꝛc. dürften bei Bestellungen seitens der Landwirthe und landwirthschaftlichen Händler berechnet werden, während für Extraarbeiten, etwa technische Analysen und dergl. naturgemäß ein höheres Honorar beansprucht werden kann, ja muß, doch müssen diese hinter den landwirthschaftlichen Analysen zurückstehen. Immerhin kann aber durch dieselben ein für das Unternehmen nicht unbedeutender Vortheil erzielt werden, zumal ja Arbeitskraft und Apparate zur Verfügung stehen.

Ein anderer Punkt, der uns an Riga unvortheilhaft erscheint, ist der, daß dort die Versuchsstation zu allererst im Dienste der landwirthschaftlichen Abtheilung des Polytechnikums steht und somit in erster Linie eine Unterrichtsanstalt ist. Eine solche Anstalt hat aber andere, ihr näher liegende Aufgaben, als gegen Honorar hunderte von immer gleichen Analysen, die doch mehr oder weniger mechanisch auszuführen sind, im Auftrage der praktischen Landwirthschaft zu besorgen. Uebungsarbeiten zuerst, dann wissenschaftliche Untersuchungen sind es, was die jungen Leute dort auszuführen haben, ihre Zeit darf nicht durch die wenig belehrendes bietende Analyse für praktische Zwecke verkürzt werden, auch dürfte die Genauigkeit derartiger, doch immerhin als „Schülerarbeiten" zu bezeichnenden Bestimmungen manches zu wünschen übrig lassen. Die Assistenten aber (Riga zählt deren zwei) dürften wohl genug beschäftigt sein, wenn sie die Arbeiten der Studirenden beaufsichtigen und den Direktor bei seinen eigenen Arbeiten unterstützen. — Daß dennoch in Riga 750—800 Honoraranalysen jährlich besorgt werden, spricht darum entschieden für den großen Fleiß, mit dem am dortigen Institute gearbeitet wird, das alles erklärt aber auch die Langsamkeit der Ausführung privater Aufträge, was wiederum ein Umstand ist, der bei der Entscheidung gegen die Rigaer Anstalt sehr ins Gewicht fällt. Zumal bei Abschlüssen von Käufen ist nichts störender, als eine verspätet eintreffende Antwort aus der Kontrolstation.

Die ausländischen Versuchsstationen, z. B. die deutschen, sind, soweit sie an landwirthschaftlichen Lehranstalten bestehen, weit reicher mit Assistenten versehen. Es besitzt die Versuchsstation am Polytechnikum in München, die gleichzeitig für Zwecke der praktischen Landwirthschaft arbeitet und zum Experimentiren für Studirende eingerichtet ist, vier Assistenten, von denen einer sich ganz den Studirenden, etwa 4—5 an der Zahl, widmet, einer mehr oder weniger dem Direktor bei seinen Arbeiten behülflich ist, während zwei nur an der Besorgung der Aufträge arbeiten.

Ob durch eine Vergrößerung der Zahl der Assistenten in Riga etwas erreicht werden könnte, kann ich nicht beurtheilen, da ich die Räumlichkeiten des dortigen Laboratoriums nicht kenne, da aber noch andere gewichtige Gründe, die weiter unten erörtert werden sollen, gegen Riga als den Standort eines allgemeinen agrikultur-chemischen Laboratoriums sprechen, fällt dieser Grund weniger ins Gewicht.

Die in Dorpat vorhandenen Laboratorien entziehen sich zumal in neuester Zeit vollkommen der Benutzung seitens der Landwirthschaft und dienen ausschließlich wissenschaftlichen Zwecken; wenn sie doch die eine oder die andere Analyse im Auftrage auszuführen übernehmen, sind sie noch viel theurer, als das in Riga der Fall ist.

Aus allem diesen nun ist ersichtlich, daß dasjenige, was im Lande an Laboratorien verschieder Art vorhanden ist, für landwirthschaftlich-praktische Zwecke nicht genügt, und ein solches neu begründet werden müßte, wenn sich seine Nothwendigkeit herausstellt. —

Bis vor kurzem noch hätte jeder eine landwirthschaftliche Kontrolstation bei uns für eines der unnützesten Institute gehalten, und mit Recht wäre der als ein Schwärmer angesehen worden, der die Meinung vertreten hätte, es solle ein derartiges Unternehmen ins Leben gerufen werden. In jeder Wirhschaft wurde das an Futter und Dünger verbraucht, was produzirt worden war, an einen Zukauf dachte niemand, und wenn man sich auch wegen des Ankaufes von Klee- und Timothysaaten an den Händler wenden mußte, so wußte man doch, daß man die Saat so gut bekäme, wie sie eben gerade war, denn an eine Verfälschung dachte eben auch niemand, dazu war die Konkurrenz viel zu gering. Schon seit Jahrhunderten war auch bei uns ein Zusammenhang zwischen der Chemie und der Landwirthschaft bekannt, ebenso lange bestand ein Vorurtheil gegen erstere, die die Landwirthschaft nur zu oft im Stich gelassen hatte. Sagt doch schon ein altlivländischer Spruch:

„Alchymisterey hat oft gefehlt,
Kuhmisterey giebt immer Geld."

Wie sich seit unserer Urväter Zeit bis vor wenigen Dezennien im äußeren Leben und Treiben hier kaum etwas geändert hatte, die Handelsbeziehungen und Bedürfnisse dieselben geblieben waren, so hatten sich auch die Ansichten von Generation zu Generation fortgeerbt, bis endlich bei einer Umgestaltung der Konjunkturen auf der ganzen Welt auch unsere Heimath in Mitleidenschaft gezogen wurde. Unser Getreide konkurrirt jetzt gleich dem indischen oder amerikanischen auf dem Weltmarkt, kaum ein geringer Bruchtheil des bei uns produzirten Spiritus wird hier wieder verbraucht und die Produkte unserer Meiereien gehen weit übers Meer. Ebenso sehr hat sich auch das Bedürfniß nach allerhand Waaren und Vorräthen aus fernen Ländern bei uns eingestellt; ohne uns weiter irgend welche Gedanken darüber zu machen, überlegen wir, was wohl rathsamer sei, unser eigenes Korn dem Vieh zu verfüttern, oder Kokuskuchen, die fernen tropischen Ländern entstammen, anzuschaffen.

Die Zeiten haben sich geändert, doch wir uns nur zumtheil. Konservativ halten wir mehr oder weniger immer noch an den Vorurtheilen unserer Vorfahren fest, ganz ohne daran zu denken, daß, wenn wir einen Theil unseres Wirthschaftslebens verändert haben, der andere zum ersteren nicht mehr paßt. Solange wir nur damit auskamen, was wir selbst produzirten, solange wir keine Auswahl beim Ankauf hatten, solange die Produktionskosten so gering waren — war sich jeder mit seiner Ueberzeugung, seinen Erfahrungen genug. Jetzt ist das anders geworden.

Kaum düngt schon ein Bauer sein Feld nicht mit Kunstdünger, in jeder größeren Wirthschaft werden nicht unbedeutende Mengen Kraftfutter verbraucht, und alles das wird für theures Geld gekauft, ohne daß man irgend eine Gewißheit darüber hat, was man erhält. Daß „Kunstdünger" die Erträge der Felder steigert, das weiß man jetzt, es steht in Büchern und viele haben es erfahren; welcher „Kunstdünger" aber anzuwenden ist, darnach fragt niemand. Wie oft hört man doch Aussprüche, wie etwa diesen: „Hinz hat Kaïnit gebraucht — ohne Erfolg. Kunz — Thomasschlacke und gute Ernten gemacht. Kaïnit ist eben ein ganz schlechtes Düngmittel. Das einzige, was die Erträge erhöht, ist Thomasschlacke. Das werde ich auch benutzen." Beweis genug, daß viele gar nicht wissen, was „Kunstdünger" ist und welchen Kunstdünger sie anwenden sollten. Mit allen diesen Dingen wird eben mehr oder weniger hazardirt.

Diesem Unwesen kann nichts so gut entgegenarbeiten, wie eine Versuchsstation. Sie soll nicht nur auf Verlangen Analysen liefern, sie soll nicht nur die Lager der Händler einer Kontrole unterwerfen, sie soll auch dafür sorgen, daß genügende Kenntnisse unter den praktischen Landwirthen verbreitet werden.

Wiederum möchte ich die Amerikaner als unsere Lehrmeister hinstellen. Die amerikanischen Versuchsstationen stehen in engstem Konnex mit der praktischen Landwirthschaft. Es werden nicht nur seitens der Versuchsstationen Winterkurse abgehalten, zur Fortbildung praktischer Landwirthe, auch Versammlungen finden statt, an denen sich die Landwirthe betheiligen und wo ihnen seitens der Fachleute von der Versuchsstation Vorträge gehalten werden, an die sich Diskussionen knüpfen. Endlich aber beeinflussen die Versuchsstationen die Landwirthe auch direkt in ihren Wirthschaften, leiten sie zu Versuchen im großen an, die, wenn richtig und mit den nöthigen Kenntnissen ausgeführt, auch garnicht so kostspielig werden, als man gemeiniglich anzunehmen geneigt ist. Die Versuchsstationen selbst sind allerdings mit Versuchsfeldern ausgestattet, auf denen Anbau- und Düngungs-Versuche schon im kleinen gemacht werden, bevor sie in den Farmen im großen wiederholt werden.

So herrscht dort zwischen den Versuchsstationen und der praktischen Landwirthschaft ein reges mit einander und für einander, das allein zu einem ersprießlichen Gedeihen beider und im Grunde doch auch der Landwirthschaft führen kann.

Das ist es aber gerade, wessen auch wir bedürfen. Heutzutage, wo käufliche Düng- und Futterstoffe eine so große Rolle zu spielen begonnen haben, müssen wir klar über dieselben zu urtheilen vermögen, dürfen wir uns nicht blind auf die Resultate dieses oder jenes Nachbarn verlassen, müssen wir die Gelegenheit haben, objektiven und sachlichen Rath, der nicht nur in Rezepten besteht, sondern vielmehr auf die speziellen Verhältnisse jedesmal eingeht, uns zu holen.

Mir liegt es fern mit speziellen Vorschlägen zur Errichtung einer Versuchsstation hervorzutreten, dennoch aber möchte ich darauf hinweisen, was ihre vornehmlichen Zwecke sein sollen und worauf sich ihre und ihres Direktors Thätigkeit in erster Linie erstrecken müssen.

Wie soeben erwähnt, muß sich die Versuchsstation ganz in den Dienst der praktischen Landwirthschaft stellen. Die ihr zunächst liegende Aufgabe ist, die Untersuchung der ihr eingesandten Objekte vorzunehmen und darüber an den Einsender Bericht zu erstatten. Diese Thätigkeit jedoch, die sich auf Kontrole und Analyse von Düngmitteln, Futtermitteln, Boden, Saaten und landwirthschaftlichen Produkten ausdehnt, wird freilich anfangs noch eine geringe sein, da vermuthlich in erster Zeit nur wenige Einsendungen erfolgen werden. Was speziell die Bodenanalysen betrifft, so sind sie in letzter Zeit überhaupt selten geworden. Man hat einsehen gelernt, daß man mit den zugebote stehenden Reagentien und Methoden nicht in der Lage ist, die im Boden vorhandenen Nährstoffe in der Weise zu bestimmen, daß man angeben kann, wieviel von ihnen in einer für die Pflanzenwurzeln zugänglichen Form vorhanden sind. Wie man früher in den Futtermitteln schlechtweg den Stickstoff quantitativ feststellte und aus ihm das Rohprotein rechnerisch bestimmte, wie man alle die anderen Nährstoffe als solche konstatirte, so geschah dieses früher auch bei den Bodenanalysen und man glaubte auf diese Weise nicht nur ein Bild von seinem Boden gewonnen zu haben, sondern auch aufgrund der Ergebnisse solcher Untersuchun-

gen sicher zu wissen, wieviel dem Boden an Pflanzennährstoffen fehle. Die Praxis zeigte aber bald, daß die Wissenschaft uns hier im Stich ließ. Die im Einklang mit den Bodenanalysen gemachten Düngungen zeitigten nicht die verlangten Resultate und man kam zur Einsicht, daß sowohl bei den Futterstoffen, als auch bei dem Boden nicht die absolute Menge der vorhandenen Nährstoffe für ihre Werthschätzung maßgebend sei, sondern vielmehr nur die Menge der verdaulichen, resp. von den Pflanzen assimilirbaren Nährstoffe. Mit der Zeit sind Mittel und Wege gefunden worden, die Verdaulichkeit der Nährstoffe im Futter sowohl durch Thierversuche, als auch im Laboratorium nachzuweisen, bei der Bodenanalyse jedoch ist man noch nicht soweit gekommen.

Aus diesem Grunde nun hat man in neuerer Zeit die Bodenanalyse fast vollkommen aus dem Programm des analytischen Laboratoriums gestrichen. Wenn man die Rechenschaftsberichte derartiger Anstalten durchsieht, so findet man bald ein starkes Zurückgehen der Anzahl der gemachten Bodenanalysen nicht nur relativ, im Verhältniß zu den überhaupt absolvirten Untersuchungen, sondern auch absolut. Vielfach findet man bei den Besprechungen der einzelnen Gruppen von Arbeiten auch die Bemerkung eingeschoben, daß die Bodenuntersuchungen sich fast ausschließlich auf die Feststellung des Kalkgehalts beschränken.

Der Versuchsstation stehen aber dennoch zwei Wege offen, über das Nährstoffbedürfniß verschiedener Bodenarten Aufschluß zu erlangen und zwar erstens mit Hülfe von Vegetationsversuchen, bei denen der zu untersuchende Boden als Basis dient, und zweitens durch Freilandversuche, zu denen, zumal beim Mangel eines Versuchsfeldes, die Versuchsstation praktische Landwirthe anleiten soll.

Gerade auf diesem Gebiete kann eine solche Anstalt großes leisten und dadurch vor allem tritt sie in die engsten Beziehungen zur praktischen Landwirthschaft. Nachdem M. Maercker, der Leiter der Versuchsstation der Provinz Sachsen in Halle a. S. diesen Posten übernommen hatte, trat er sofort in die engsten Beziehungen zu den dortigen Landwirthen, indem er sie zu allerhand Versuchen veranlaßte, die von denselben gern angestellt und mit der gehörigen Intelligenz durchgeführt wurden. Dieselben engen Beziehungen bestehen daselbst noch heute und zwar auf allen Gebieten, mit denen sich die Versuchsstation beschäftigt. Was aber ist die Folge dieses so äußerst nachahmenswerthen Schrittes von Maercker gewesen? Die Provinz Sachsen und die angrenzenden Theile der Mark sind heute weitaus der blühendste Distrikt des ganzen deutschen Reichs. Mit Erfolg kann er selbst mit den von der Natur so bevorzugten Theilen des Königreichs Sachsen konkurriren, er hat die hervorragendsten Landwirthe, die großartigsten Musterwirthschaften in des Wortes bester Bedeutung aufzuweisen — ich erinnere nur an Namen, wie: Schulz-Lupitz, Rimpau-Kunrau, Nagel-Trotha, Zimmermann-Salzmünde ꝛc. — und die Versuchsstation steht in ihren Erfolgen auf allen Gebieten einzig unter den deutschen Schwester-Stationen da, zumal sich die dort gesammelten und publizirten Erfahrungen direkt in die Praxis übertragen lassen, da sie der Praxis entnommen sind, wie z. B. die Untersuchungen Maercker's über die Kalidüngungen, die Fütterungsversuche und die Untersuchungen über die Anwendung des Flußsäureverfahrens in Brennereien.

Eine ähnliche Stellung zur Praxis nun nehmen, wie erwähnt, die amerikanischen Versuchsstationen ein, und darin zumeist liegt ihre wesentliche Bedeutung, gerade in einem Lande, in dem die Landwirthschaft noch so extensiv betrieben wird.

Dieses Seite an Seite vorwärtsschreiten, diese enge Fühlung, die Wissenschaft und Praxis zu einander gewonnen haben, geben erst letzterer die richtige Sicherheit, ermöglichen ersterer aber auch erst, sich der Gebiete für ihre Forschung zu bemächtigen, auf welchen sie der Landwirthschaft thatsächlich von Nutzen sein kann.

In Deutschland findet man jetzt auch häufig die Einrichtung der „wandernden Versuchsfelder", die etwa folgende ist. Intelligente Landwirthe erhalten von der Verwaltung der Versuchsstation die gehörige Instruktion, öfters auch Saatgut und Dünger kostenfrei, sind dafür aber verpflichtet, die Resultate der Anbauversuche möglichst genau festzustellen und darüber zu berichten. Prof. Emmerling in Kiel äußert sich über dieses System, wie folgt: „Es hat sich dieses System der wandernden Versuchsfelder, das direkt aus der Praxis hervorgeht und darum auch Resultate liefern muß, die der Praxis wieder von Nutzen sind, am besten bewährt." Es werden ja immer und überall von den Landwirthen Versuche angestellt, doch haben diese sehr ungleichen Werth. Schon zur Einleitung eines brauchbaren Versuches, vielmehr aber noch zur Fortführung und zum Abschluß desselben bedarf es eines Mannes, der nicht nur die gehörigen praktischen und theoretischen Kenntnisse besitzt, sondern auch so viel wissenschaftlichen Ernst aufzuweisen hat, um mit genügender Kritik und Objektivität die Resultate eines Versuches fixiren zu können. Falsch angestellte Versuche, ebenso

solche, bei denen Fragestellung oder Resultat nicht präzise genug sind, können, falsch aufgefaßt und wiedergegeben, nur Verwirrung und Vorurtheile hervorrufen, welche die Renomée der Wissenschaft beeinträchtigen, die Praxis aber direkt schädigen.

Es wäre darum Sache der Versuchsstation, einem ungeordneten, willkürlichen Versuchswesen vorzubeugen und solche Leute an sich heranzuziehen, die derartigen Aufgaben gewachsen sind.

Wenn wir auch sagen dürfen, wir haben hier im Lande Männer, die mit großer Einsicht und, ohne Mühe und Mittel zu scheuen, Versuche auf den verschiedenen Gebieten der Landwirthschaft unternehmen, Männer wie Graf Berg und Herr von Essen, deren Namen weit über die Grenzen unserer engeren Heimath hinaus bekannt und anerkannt sind, wenn wir auch in Peterhof eine gut eingerichtete Versuchsfarm, die noch dazu den Vortheil vorzüglicher Leitung für sich hat, besitzen, immerhin ist das aber noch nicht genug. Unser Land ist an klimatischen und Bodenverhältnissen in seinen verschiedenen Theilen zu ungleich, es sind zu viele Bedürfnisse, die bei der Versuchsanstellung berücksichtigt werden müssen, als daß solches von einigen wenigen, meist durch den Zufall gegebenen Punkten aus besorgt werden könnte.

Es müßte ein Netz solcher wandernder Versuchsfelder über das Land ausgebreitet sein, deren Fäden alle in der Versuchsstation, als der Zentralstelle zusammen laufen. Von dort aus muß das ganze Versuchswesen einheitlich als eine in sich geschlossene Organisation geleitet und gegliedert werden, dann erst können wir hoffen, Erfahrungen zu erhalten, welche, der Wissenschaft und Praxis gleichmäßig entstammend, wirklichen und bleibenden Werth für uns haben.

Es versteht sich von selbst, daß die Leistung einer solchen Versuchsstation eine verzweigte und vielseitige sein wird, und die Auswahl des Direktors derselben kann nur nach reiflicher Erwägung erfolgen, da er sich in mehr als einer Beziehung für seinen Posten qualifiziren muß. Er muß ein praktisch und theoretisch gebildeter Landwirth sein, der nicht nur unsere landwirthschaftlichen Verhältnisse kennen, oder wenigstens in kurzer Zeit kennen lernen muß, sondern er muß auch mit den neuen Errungenschaften der Wissenschaft und denen des Wirthschaftslebens überhaupt bekannt sein und sich in fortlaufendem Konnex mit ihnen erhalten. Dann wäre er freilich nicht nur in der Lage, uns das zu bieten, was nach dem obigen von ihm verlangt werden soll, sondern auch in anderer Weise unsere Landwirthschaft zu fördern. Er müßte zunächst an den landwirthschaftlichen Versammlungen theilnehmen und durch Vorträge die Kenntniß der Wissenschaft in den Kreisen der Praxis zu fördern verstehen. Die „zwanglosen Abende" der ökonomischen Sozietät z. B. könnten in der Weise umgestaltet werden, daß der Direktor der Versuchsstation an ihnen belehrende Vorträge hielte, denen dann eine Diskussion folgte, in der sich jeder nach Wunsch Rath und Aufschluß holen könnte. Unsere Versammlungen leiden überhaupt an dem Umstand, daß, mit wenigen Ausnahmen, Redner sowohl wie Zuhörer fast alle nur Praktiker sind, die gar zu leicht die Wissenschaft nach Gutdünken so biegen und beugen, wie es ihnen paßt. Dem würde durch die stets sichere Gegenwart eines Mannes der Wissenschaft gesteuert werden; seine Aufgabe freilich wäre es, sich die nöthige Autorität zu schaffen.

Eine fernere Hülfe könnte er uns bringen durch thatkräftige Mitarbeiterschaft an der „baltischen Wochenschrift". Nicht nur, daß die Erfolge seiner Arbeiten in derselben veröffentlicht werden müßten, es würden auch Materien in den Rahmen dieses Blattes hineingezogen werden, die bis jetzt fast nur gestreift, resp. aus anderen Veröffentlichungen herüber genommen werden. Gerade auf diesem Gebiete könnte er durch regelmäßiges und zielbewußtes Mitarbeiten viel leisten, dazu aber wäre es allerdings unbedingt erforderlich, daß Dorpat der Sitz der Versuchsstation wäre. Von Riga aus, oder von irgend einem anderen Orte des Landes könnte keine so innige Verbindung zwischen der Versuchsstation und der Redaktion unterhalten werden, als zur Förderung der Sache nothwendig ist.

Veranlaßt durch den großen Umfang, den die Meliorationsarbeiten im Lande angenommen haben, und durch den Umstand, daß der Landwirth nicht gleichzeitig Kulturtechniker sein kann und somit die von den Ingenieuren ausgearbeiteten Pläne auf Treu und Glauben als richtig und zweckmäßig annehmen muß, ist der Gedanke aufgetaucht, ein Meliorations-Bureau für Livland zu begründen. Die Gesichtspunkte, von denen man dabei ausgegangen ist, sind denjenigen sehr ähnlich, welche auch für die Versuchsstation inbetracht kommen, desgleichen aber auch die Thätigkeit beider Institute auf ihren beiderseitigen Gebieten.

Durch eine Vereinigung beider Institute könnte außer verringerten Kosten auch sonst mancher Nutzen geschafft werden, doch müßten sie — ich stelle das als Grundbedingung hin — ihren Sitz in Dorpat haben, wo sie gemeinsam mit der Kanzlei der ökonomischen Sozietät

eine Zentral-Auskunfts-Stelle für alle Gebiete der Landwirthschaft sein könnten. Diese beiden Institute, die nur durch Vermittelung der ökonomischen Sozietät in's Leben treten können, sind selbstverständlich gedacht, als auf's innigste mit derselben verbunden und durchaus von ihr abhängig.

Einem nahe liegenden Mißverständniß möchte ich aber noch, vordem es laut geworden ist, gleich begegnen. Eine Vereinigung beider Institute ist nicht anders als räumlich zu denken und ferner in soweit, daß beide sich gegenseitig ergänzen und helfen, ohne weitere Schwierigkeiten Arbeiten für einander machen, wie z. B., daß vor einer in Angriff zu nehmenden Wiesen-Melioration seitens der Versuchsstation eine botanische Analyse des Wiesenheus angefertigt würde, deren Honorar mit in dem der Meliorationsarbeit begriffen ist und deren Vornahme als zu einer Meliorationsarbeit gehörig ohne weitere Bestellung erfolgen muß.

Eine Vereinigung aber der beiden Direktoren-Posten in einer Person ist undenkbar. Wie ich bereits ausführte, sind die Ansprüche, die wir an einen Direktor der Versuchsstation zu stellen haben, nicht gering, kommt nun aber zu allen anderen unerläßlichen Kenntnissen noch die genaue, wiederum praktische und theoretische Kenntniß der Meliorationstechnik hinzu, so ist es fast ein Ding der Unmöglichkeit, eine solche Persönlichkeit ausfindig zu machen. Hingegen einen Mann anzustellen, der von jedem gerade ein wenig kennt, hieße gleichviel, als beiden Instituten von vorn herein den Stempel der Unbrauchbarkeit aufdrücken. Nein, in diesem Punkte Oekonomie treiben, hieße das Geld nutzlos vergeuden.

Außer dem Direktor der Versuchsstation, der in erster Linie Agrikulturchemiker sein müßte, wäre dann noch ein Assistent anzustellen, der dann wohl am besten Botaniker sein könnte, um die botanischen Analysen, Samen-Kontrole ꝛc. machen zu können. Das Personal der Versuchsstation würde dann durch einen Diener vervollständigt.

Eine genaue Veranschlagung der Auslagekosten und jährlichen Zuschüsse aufzustellen, wäre zwecklos. Wenn man sich prinzipiell für die Sache entschieden hat, wird sich das Geld schon auf die eine oder die andere Art auftreiben lassen. Auch besitzen wir in dem Vortrage des Landraths von Oettingen-Jensel bereits nähere Daten in dieser Beziehung, die uns einen Anhalt zu geben imstande sind. Wie gering die Unterhaltungskosten für ein solches Institut sind, nota bene wenn es auch wirklich voll beschäftigt wird, zeigt z. B. der Umstand, daß die Versuchsstation der königlichen Landwirthschafts-Gesellschaft in Hildesheim eine jährliche Staatsunterstützung von nur 4500 Mk. erhält und dabei im Jahre 1892/93 — 3726 Untersuchungen ausgeführt hat. Die Versuchsstationen des Zertralvereins für die Provinz Sachsen in Halle a./S. und Magdeburg erhielten im Jahre 1892 — 12 000 Mk. an Subventionen, wovon 2000 für die Vegetationsstation bestimmt waren, die aber 8000 Mk. kostete und als rein wissenschaftliche Anstalt nichts einbrachte. Die Gesammteinnahmen beider Versuchsstationen beliefen sich im genannten Jahre auf 105 905.97 Mk., die Ausgaben auf 105 715.23 Mk.; es verblieb somit ein Ueberschuß der Einnahmen über die Ausgaben von 190.74 Mk., wobei zu bemerken ist, daß die Gebührentaxe um ein bedeutendes billiger als beispielsweise in Riga ist, es wurden allerdings im Jahre 1892 — 12 068 verschiedene Gegenstände untersucht, im Jahre 1894 gar 14 315. Dabei waren alles in allem 31 Angestellte thätig und zwar: zwei Direktore und ein stellvertretender Direktor, 15 Assistenten — zusammen 18 akademisch gebildete Männer, — ein Rechnungsführer und drei Sekretäre, ein Gärtner und acht Diener.

Ich führe diese Zahlen hier nur an, um zu zeigen, wie sich eine solche Anstalt unter der geeigneten Leitung im Laufe kurzer Zeit zu entwickeln imstande ist, hat sie doch im Jahre 1866 nicht mehr als 379 Untersuchungen auszuführen gehabt.

Doch, ich komme auf unsere Verhältnisse zurück. Wenn wir auch nicht hoffen können, sobald solches zu erreichen, so ist doch der Nutzen einer solchen Anstalt zu klar um die Errichtung derselben von der Hand zu weisen.

Um aber das Institut ins Leben treten zu lassen, müssen die dafür nöthigen Mittel beschafft werden. Wie und auf welchem Wege dieses jedoch erfolgen könnte, das wäre, wenn das Bedürfniß für eine Versuchs- und Kontrollstation sich erst einmal als vorhanden erwiesen hat, eingehend zu überlegen. Die Januarsitzungen, auf denen die Frage von der Nothwendigkeit einer solchen Anstalt für uns, ihre Einrichtung und Ziele einer Diskussion unterwerfen werden sollen, dürften uns auch Gelegenheit bieten, über die Möglichkeit der Beschaffung der nöthigen Mittel zu verhandeln.

Zum Schluß bitte ich den Leser, sich bis zum Januar über die Bedeutung dieses Institutes für unser Land im allgemeinen und für die speziellen Verhältnisse des Einzelnen klar zu werden, damit wir in dieser Angelegenheit zu einem entschiedenen Resultat kommen können, was um so erwünschter wäre, als die Eröffnung der Station, falls

sich dieselbe als nothwendig erweist, nicht ohne Schaden hinausgeschoben werden dürfte.

Ueber einige in vorstehender Arbeit nicht genauer ausgeführte Punkte werde ich mir erlauben detailirtere Mittheilungen auf den Januarsitzungen vorzutragen.

Wie verlängert man die Nutzbarkeit guter Zuchtbullen?

Generalsekretär Fr. Oetken in Oldenburg beantwortet diese Frage in dem von ihm redigirten Landwirthschaftsblatte für das Herzogthum Oldenburg (vom 5. Dezember a. cr.). Unter Hinweis auf die Bedeutsamkeit der Frage in der Zucht auf Leistung, unter Anführung einiger hervorragenden Fälle wie des Jerseybullen „Pedro", der auf der Chikagoer Ausstellung mit 17 Jahren preisgekrönt wurde, eines 9—10 jährigen Bullen, welcher in einer k. Farm in England deckte, wiederholt vom Ref. in Amerika angetroffener Bullen im Alter non 8—9 und mehr Jahren, die deckfähig waren u. s. w., werden folgende Regeln aufgestellt und begründet.

1. Man benutze die Bullen nicht zu früh zum Decken! Bullen, die zu früh und namentlich in zu jungem Alter zu oft decken, verlieren häufig schon nach kurzer Zeit alle Geschlechtsenergie und die Vererbungsfähigkeit; sie zeigen nicht selten frühzeitige Anlage zum unnatürlichen Fettwerden. Zu bemerken ist noch, daß man einen Bullen nicht zweimal kurz nach einander eine Kuh belegen lassen sollte. Ein guter Sprung ist völlig genügend, wenigstens nützt der zweite nichts mehr, sondern schwächt nur den Bullen.

2. Man gebe den Bullen nicht zu mastiges Futter! Hafer und gutes Heu müssen die Hauptrolle spielen, nicht aber Mehlbrei, Mehltränke und dergleichen. Im Sommer, wenn man nicht Weidegang üben kann, verabreicht man Klee und Gras in geeigneter Art und Mischung (von vielen Seiten wird Durchmengung des Grünfutters mit Heu empfohlen) und, soviel erforderlich, etwas Kraftfutter, am besten wohl Haferschrot, mit etwas Häcksel vermischt, in trockenem oder etwas angefeuchtetem Zustande.

3. Wenn man irgend kann, sorge man für regelmäßige Bewegung! Können und sollen die Bullen nicht zeitweilig weiden, so lasse man ihnen zu bestimmter Zeit Gelegenheit, auf einem geeigneten, hoch und sicher umfriedigten Laufplatze sich bewegen zu können. Am allerbesten dürfte es sein, die Bullen einzuspannen nnd sie von jung auf zu Zugdiensten zu verwenden. Dort, wo dieses gebräuchlich ist, verursacht solche Benutzung meistens nur geringe Schwierigkeiten, schafft aber fast in allen Fällen erheblichen Nutzen. Wichtig ist freilich, daß man den Bullen in frühem Alter an die Einspannung gewöhnt; auch ihm schon früh einen Nasenring einzieht.

4. Man bemühe sich, soviel irgend möglich, durch freundliche, ruhige Behandlung vom frühesten Alter an die Bullen fromm zu erhalten! Man gebe also den Bullen nur ruhige und sachkundige Wärter und verhindere ängstlich jedes ungeeignete Umgehen mit den Thieren, vor allen Dingen jedes Necken und Reizen. Daß auf das Frommbleiben auch die Art des Stalles, in dem der Bulle gehalten wird, von Einfluß ist, liegt auf der Hand. Es ist hierbei noch zu erwähnen, daß durch die ganze Haltung des Bullen mit Sorgfalt auch jede unnütze geschlechtliche Reizung von ihm ferngehalten werden muß.

5. Es muß nach Möglichkeit dahin gestrebt werden, daß die Stierhaltung an sich lohnend gestaltet wird, daß für den Besitzer des Thieres nicht der Fleischwerth oder Verkaufswerth desselben im Vordergrunde steht, sondern der Zuchtwerth! (Bezieht sich auf die Bemessung des Deckgeldes.)

6. Bei Körungen und Thierschauen muß mehr als bisher zum Ausdruck gebracht werden, daß man „gemästete" Bullen nicht wünscht, und daß man die Thiere durchaus nicht nach ihrem Fleisch und Fett allein beurtheilt! Schon lange ist von Seiten einsichtiger Züchter gegen die Unsitte gekämpft worden, bei obigen Gelegenheiten die Thiere zu fett vorzuführen; bisher leider ohne genügenden Erfolg. Hoffentlich gelingt es mit der Zeit, die gewünschte Aenderung in entsprechender Weise durchzuführen.

Zum Schluß wird bemerkt, daß schwer gewordene Bullen noch nicht allemal dadurch zur Zucht untauglich geworden seien, vorausgesetzt, daß der betr. Bulle nicht an zu großer Verfettung der innern Organe leidet, daß er noch genügende Geschlechtspotenz besitzt und fromm ist. Es läßt sich nachweisen, daß stellenweise Bullen im Gewichte von 1000 kg und darüber, ja angeblich von nahezu 1500 kg noch mit Erfolg zur Zucht gebraucht worden sind. Wichtig ist es hier, daß so schweren Bullen nur Kühe zugeführt werden, die wirklich rindern und gut „stehen". Als „Probirbullen" eignen sich natürlich übermäßig schwere Thiere nur sehr schlecht. Erwähnt möge noch werden, daß man in manchen Zuchtgebieten sog. Sprungställe benutzt, namentlich dann, wenn schwere Bullen für leichte Kühe verwendet werden sollen, oder wenn man nicht sicher ist, daß die Kühe thatsächlich brünstig sind. In einzelnen Gegenden dahingegen läßt man die Bullen nur „frei" decken, d. h. man läßt sie mit dem zu belegenden weiblichen Thiere frei in eine Bucht und will mit dieser Methode nur gute Erfahrungen gemacht haben.

Litteratur.

Landwirthschaftlicher Kalender für Liv-, Est- und Kurland auf das Jahr 1896, herausgegeben von Prof. Dr. W. v. Knieriem, Direktor der Versuchsfarm Peterhof, 17. Jahrgang, Riga, Verlag von N. Kymmels Buchhandlung, 1895.

Nur wenig abweichend von dem 16. Jahrgange ist der neue kürzlich erschienen. Im eigentlichen Kalender haben wir nichts verändert gefunden, im Hülfsbuch 6 neue Seiten. Davon entfällt das meiste auf die auch bisher am besten gepflegten Abschnitte über Pflanzenbau, Dünger und Betrieb. Auf S. 7 sind Lupitzer Beobachtungen über das Wurzelvermögen der Leguminosen und deren daraus erwachsender Nutzen als Zwischenfrüchte eingeflochten. Auf S. 29 ist ein die Thomasschlacke betreffender Absatz neu redigirt, um der Zitratmethode der Löslichkeits-Bestimmung gerecht zu werden. Auf S. 33 ist eine kurze Notiz neu, welche die Nützlichkeit der Kainitdüngung zu Klee aufgrund von Peterhofer Versuchen erhärtet. Auf S. 65 ist eine Berechnung des nützlichsten Verhältnisses von Betriebs- und Grundkapital und ein Hinweis auf die Beziehung der Höhe des Betriebskapitals zur Intensität angefügt. In dem Abschnitte für Forst und Jagd sind die auf die Monate vertheilten Notizen nur insofern geändert, als sie deutlicher als bisher in Beziehung nicht nur zur

Forst-, sondern auch zur Jagdwirthschaft (wie es daselbst heißt) gesetzt worden sind. Aus der Jagdgesetzgebung sind ein Auszug jagdlicher Bestimmungen für Kurland und der Jagdkalender des in Liv- und Estland geltenden Gesetzes vom 3. Februar 1892 aufgenommen. Dagegen ist im Abschnitte über Fischerei die Jagd fallen gelassen. Am Schluß des Hülfsbuches findet sich wiederum ein sehr kurzes Verzeichniß in Liv-, Kur- und Estland bestehender landw. Vereine. Derjenige, der diesen Theil des Kalenders zu redigiren hat, muß unserem landw. Vereinswesen sehr ferne stehen. Denn für ihn hat sich der Konsumverein estländischer Landwirthe noch nicht aufgelöst, domizilirt die gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für Südlivland immer noch nicht in Wenden, ist der baltische Molkereiverband in das Haus der Selbsthilfe (Riga, Wallstraße 2) immer noch nicht eingezogen. Und doch fallen alle diese Ereignisse in die Zeit vor dem 1. Juli d. J., den frühesten Termin für einen noch so voreiligen Kalendermann. Man sollte dieses Verzeichniß doch lieber fallen lassen.

Sprechsaal.

Zur kulturtechnischen Frage in Livland.

Von Kulturingenieur J. C. Johansen.

Nachdem mir die Erklärungen des Herrn Dr. Fraissinet in der balt. Wochenschrift Nr. 51 bekannt geworden sind, muß ich sehr bedauern, daß der Artikel des Baron Huene so verfaßt ist, daß man dem Herrn Dr. „eine schablonenhafte Annahme anderwärts gültiger Normalien für Livland zu empfehlen" zumuthen mußte.

Zur Erklärung muß ich mir gestatten die Worte des Dr. Fraissinet denen des Baron Huene zur Seite zu stellen. Dr. Fraissinet sagt: „Die zur Prüfung vorzulegenden Projektstücke sind in mehreren deutschen Staaten nach folgenden Normalien zu verfassen" und Baron Huene (Seite 562 oben): „Ich füge hier die Normalien für die am häufigsten vorkommenden landwirthschaftlichen Meliorationen in einer Fassung bei, in die sie der in Deutschland rühmlichst bekannte Kulturingenieur Dr. Fraissinet-Dresden auf meine Bitte für Livland gebracht."

Mit Bezug auf das hier zitirte dürfte es mir erlaubt sein die „irrige Auffassung" abzulehnen.

Zur Vermeidung von Mißverständnissen.

In Nr. 49 der balt. Wochenschrift findet sich ein Artikel: „Die kulturtechnische Frage in Livland — Eine Abwehr" betitelt, in dem erwähnt wird, ich hätte nach einigen wenigen Fällen 10 Ingenieure über einen Kamm geschoren. Ich habe in meiner Schrift davon gesprochen, daß seit 15 Jahren Techniker aufgetaucht sind, meist aus Dänemark stammend und sich Kulturingenieure nennend, und etwas weiter unten gesagt, daß diese Herren keinerlei Befähigungsnachweis erbracht haben.

Diese Sätze habe ich niedergeschrieben, weil mir

1) aus einem Schreiben der technischen Hochschule zu Kopenhagen bekannt, daß von allen hier auf kulturtechnischem Gebiet thätig gewesenen Herren nur 3 auf der technischen Hochschule in Kopenhagen studiert haben;

2) weil in der Kopenhagener technischen Hochschule laut Programm derselben Kulturingenieure überhaupt nicht ausgebildet werden können, da an dieser Hochschule auf Landwirthschaft bezügliche Fächer überhaupt nicht zum Vortrag kommen.

Ernst Baron Hoyningen-Huene.

Lelle, Dezember 1895.

Marktbericht.

Spiritus.

Nach dem Bericht aus dem Finanzministerium sind folgende Lokopreise gemäß den Börsenabschlüssen vom 22. Dezember 1895 (3. Januar 1896) notirt.

St. Petersburg, roher Kartoffelsp., ohne Gebinde Käufer 54, Verk. 56; Reval, roher Kartoffel estl., ohne Gebinde, russ. mit Gebinden per 40°, für den Export, ohne Gebinde 18, desgl. Melasse- 13, örtliche Preise —; Libau, roher Getreidesp. ohne Gebinde und roher Melassesp. ohne Gebinde, per 40°, für den Export 18 resp. 13; Moskau, roher Kartoffelsp. und Getreidesp. ohne Gebinde, Käufer 44, Verk. —; Warschau, roher Kartoffel-, mit Gebinden 0·90; Tendenz: schwach. — Hamburg, per 40° roher Kartoffelsp. in Kontraktgebinden 36·3, russischer, in einfachen Gebinden, roher Getreide- 26·7, roher Melasse- 23·9.

Butter.

Hamburg, den 22. Dez. 1895 (3. Jan. 1896). Bericht von Ahlmann & Boysen. Notirung der Notirungs-Kommission vereinigter Butter-Kaufleute der Hamburger Börse: Hof- und Meierei-, frische wöchentliche Lieferungen: I. Kl. M. 98—100, II Kl. M. 94—96, pr. 50 Kilogr. Netto, reine Tara. Tendenz: ruhig. Unverzollt: livl. und estländ. frische Meiereibutter 80—95, gestandene Partien Hofbutter und fehlerhafte M. 80—88, schleswig-holsteinische und ähnliche frische Bauer-Butter M. 75—85, pr. 50 Kilo. Verzollt: frische böhmische, galizische und ähnliche M. 78—80, finnländ. Sommer- M. 90—93, Schmier- und alte Butter aller Art M 25—35, amerikanische und fremde M. 56—65, alles pro 50 Kilogr. Infolge davon, daß unsere letzte Notirung höher als die berliner war, erhielten wir hier vergrößerte Butterzufuhren aus Mecklenburg und ebenso konsignierte Berlin nicht unbedeutende Qualitäten hierher. Diese Extrazufuhren wirkten lähmend auf unseren Handel, da sie, weil für den Export der ungewohnten Qualität wegen nicht geeignet, dringend zu niedrigen Preisen angeboten wurden, und konnten diese Extrazufuhren, obwohl gute englische Aufträge vorlagen, nicht geräumt werden. Unsere Notirung mußte um ½ M erniedrigt werden, und schließt der Markt ruhig.

Kopenhagen, den 21. Dez. 1895 (2. Jan. 1896). Butterbericht von Heymann & Ko. Das Komité der Kopenhagener Großhändler Sozietät notirt heute für dänische Butter: 1) Klasse 90—96 2) Klasse 84—88 Kronen pro 50 kgr. hier geliefert Nettopreis. Der für baltische Guts- und Meiereibutter bezahlte höchste Nettopreis war 91 Kronen pro 50 kgr. = 38½ Kop. pr. Pfd. russ. franko hier geliefert. Der Markt war diese Woche sehr lebhaft und allerfeinste dä-

nische Butter wurde von 92—94 Kronen angeboten. Die verschiedenen baltischen Marken, die wir zuletzt empfingen, erreichten von 87—91 Kronen, so daß wir von 85—89 Kronen Netto hier geliefert abrechnen können und empfehlen umgehende Sendungen. Andere russische Butter erreichten von 82—88 Kronen. Aus Groß-Britanien kamen in dieser Woche wieder sehr ausreichende Ordres nach hier, und fast alle dänische Butter wurde verkauft. Zufuhren fremder Butter sind andauernd spärlich und feine sowie gute russische Waaren erreichten — trotzdem die offizielle Notirung noch unverändert ist — in einzelnen Fällen ein wenig höhere Preise, als in voriger Woche; auch blieb der Rubelkours in Faveur der Produzenten. — Die Aussichten sind andauernd günstig und sogar eher höhere Preise zu erwarten, als das Gegentheil. Alle verkäuflichen Waaren rechnen wir jeden Sonnabend ab und senden Erlös oder à Kontobetrag in Rubelwechseln zahlbar Riga, Reval und St. Petersburg, oder durch die „Kaiserliche Russische Staatsbank", wo dieselbe Filialen hat.

Vieh.

St. Petersburg. Wochenbericht des Viehhofes vom 17.—24. Dezember 1895 (29. Dez. 95 bis 5. Jan. 96).

	zugeführt	verkauft		Preise							
		Haupt-Zahl	zum Preise		pro Haupt				pro Pud			
					niedrigste		höchste		niedrigste		höchste	
			R.	K.	R.	K.	R.	K.	R.	K.	R.	K.
Großvieh												
Tscherkasker	4114	3890	364224	50	60	—	150	—	4	10	4	60
Livonisches	74	8	320	—	—	—	40	—	—	—	3	70
Russisches	141	141	6929	—	15	—	110	—	2	90	4	10
Kleinvieh												
Kälber	1762	1257	28164	—	12	—	38	—	7	20	10	—
Hammel	4	4	37	—	9	—	10	—	7	40	7	60
Schweine	665	665	9784	—	12	—	20	—	3	40	5	50
Ferkel	968	968	2163	—	2	—	3	—	—	—	—	—

Getreide, Futtermittel u. a.

Aus dem Bericht des Finanzministerii:

St. Petersburg, den 21. Dez. 95 (2. Jan. 96.) Weizen: Lokopreise Kop. pr. Pud: hoher Käufer 75, Verkäufer —, mittlerer Käufer 68, Verkäufer 72, niederer Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: still. — Roggen: Lokopreise Kop. p. Pud; Natura 115 Sol., Käufer 50, Verkäufer 55; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: gewöhnlicher Käufer —, Verkäufer —, hohe Sorten, Käufer —, Verkäufer —; Tendenz: —. — Gerste: Lokopreise Kop. pro Pud; keimfähige, Käufer 100—120, Verkäufer 120, Futter- Käufer —, Verkäufer 50; Tendenz: still.

Riga, den 21. Dez. 1895 (2. Jan. 96). Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: russ. 124/130 pfd. 66—70; Tendenz: geschäftslos. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter, russ., auf Basis 120 Pfd. 53½—54¾; Tendenz: fest. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrter 51—60, gedarrter je nach Qualität 49 bis 51; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: ungedarrte 6-zeil. russ. 110-pfd. 57, kurl. 2-zeil. 110-pfd. 53, gedarrte livl. 100-pfd. 56, Futter- 53; Tendenz: still.

Libau, den 22. Dez. 95 (3. Jan. 96). Weizen —. Roggen: Lokopreise Kop. pro Pud: rohgedroschen auf Basis 120 Pfd. 55—56; Tendenz: still. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben, hoher weißer 59—64, Kursk 53—54, Kursk-Charkow 53, Romny und Kiew 52½, Orel, Jelez, Liwny 54, Zarizyn 54½ - 55, schwarzer 50½—51; Tendenz: flau. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: nach Proben: rohgedroschene hohe —, Futter- 52—54. Tendenz: flauer.

Königsberg, den 22. Dez. 95 (3. Jan. 96). Weizen: Lokopreise Kop. pro Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito bunter —, Sommer- —, rother 121—130-pfd. 71—73½, gelber 124 bis 132-pfd. 73½—79½; Tendenz: unverändert. — Roggen: Lokopreise Kop. pr. Pud: in Säcken Pfd. holl. Transito russ. 120 pfd. 56—56½; Tendenz: flau. — Hafer: Lokopreise Kop. pr. Pud: Transito russ. 50; Tendenz: —. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud: russ. Transito 59—62½ Kop. p. Pud; Tendenz: —.

Danzig, den 22. Dez. 1895 (3. Jan. 96). Weizen: Kop. pro Pud nach Proben Transito, russ. und polnischer pr. Januar 81, pro Mai 84; Tendenz: unverändert. — Roggen Kop. pr. Pud: in Säcken à 120 pfd. holl. Transito russ. pr. Januar 57½, pro Mai 60½, polnischer pr. Dezember 57½; Tendenz: unverändert. — Gerste: Lokopreise Kop. pr. Pud nach Proben: grobkörnige (Brau-) —, Futter- 56½ Kop.; Tendenz: unverändert.

Sfaratow. Aus dem Wochenbericht der Börse vom 10. bis 16. (22.—28.) Dez. 1895. Sonnenblumenkuchen 30, Weizenkleie (grobe und feine) 18—19 Kop. pr. Pud.

Dorpat, den 28. Dez. 1895 (9. Jan. 1896). Georg Riik.

Roggen	118—120	Pfd. holl.	= 60—63	Kop. pro Pud.
Gerste	107—110	„ „	= 55—58	„ „ „
Gerste	100—103	„ „	= 48—50	„ „ „
Sommerweizen	128—130	„ „	= 60	„ „ „
Winterweizen	128—130	„ „	= 60—70	„ „ „
Hafer	75	Pfd. holl.	= 3 Rbl. 30	Kop. pro Tscht.
Erbsen, weiße Koch-			= 8 „ —	„ „ „ bei guter Qualität.
Erbsen, Futter-			= 6 Rbl. —	Kop. pro Tscht.
Salz			= 32	Kop. pro Pud.
Steinkohle (Schmiede-)			= 1 R. 20	K. Sack à 5 Pud.
Sonnenblumenkuchen			= 65	Kop. pro Pud.
„			= 63	K. p. Pud waggonweise.
Kokuskuchen			= 60	„ „ „

Walk, den 27. Dez. 1895 (8. Jan. 1896). Joh. Oya.

Roggen	117—122	Pfd. holl.	= 57—60	Kop. pro Pud.
Gerste keimende	106—108	„ „	= 55—58	„ „ „
Gerste	104	„ „	= 50	„ „ „
Hafer			= 50—55	„ „ „
Erbsen, weiße			= 80	„ „ „
Livl. Kleesaat 1895-er Ernte			= 600	„ „ „
do. dop. gereinigte			= 700	„ „ „
Salz			= 25—30	„ „
Steinkohlen, Schmiede-			= 115	Kop. Sack à 5 Pud.
Petroleum I Nobel			= 152	„ pro Pud.
*) Saratower Sonnenblumenkuchen			= 63	„ „ „
*) Weizenkleie			= 44	„ „ „

*) Waggonweise franko beliebiger Bahnstation der Baltischen und Pskow-Rigaer Eisenbahn.

Redakteur: Gustav Stryk.

Inhalt: Landwirthschaftliche Versuchs- und Kontrolstationen und ihre Bedeutung für die Praxis, von A. v. Stryk-Kibbijerw. — Wie verlängert man die Nutzbarkeit guter Zuchtbullen. — Litteratur: Landwirthschaftlicher Kalender für Liv-, Est- und Kurland. — Sprechsaal. — Marktbericht: Spiritus. Butter. Vieh. Getreide.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ 28 декабря 1895 г.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.